DICTIONNAIRE
DE MÉDECINE
ET DE CHIRURGIE
PRATIQUES.

NEPH.---PHTH.

ON SOUSCRIT AUSSI

A LONDRES, CHEZ J.-B. BAILLIÈRE,

LIBRAIRE DU COLLÈGE ROYAL DES CHIRURGIENS, 219 REGENT-STREET.

AUX DÉPOTS DE LIBRAIRIE MÉDICALE FRANÇAISE :

A BRUXELLES, CHEZ TIRCHER, LIBRAIRE,
RUE DE L'ÉTUVE, N° 20.

A GAND, CHEZ H. DUJARDIN, LIBRAIRE.—A LIÉGE, CHEZ DESOER, LIBRAIRE.—A MONS, CHEZ LEROUX, LIBRAIRE.

DANS LES DÉPARTEMENS :

AGEN. Bertrand, Chairon et Ce.
AIX. Anbin.
ALTKIRCH. Bobrer.
AMIENS. Allo, Caron-Vitet.
ANGERS. Launay.
ARRAS. Topino.
AURILLAC. Ferrari.
AUTUN. Dejnssieu.
AUXERRE. Ve François Fonrnier.
BAYONNE. Gosse, Bonzom, Lemathe.
BESANÇON. Bintot, Boillot, Ve Déis, Paqnette, Monnot.
BEZIERS. Cambon.
BORDEAUX. Ve Bergeret, Gassiot fils aîné, Gayet, Lawalle, Teycheney.
BOULOGNE-SUR-MER. Leroy-Berger.
BOURG. Dufour.
BREST. Come fils aîné, Hébert, Lefonrnier e^t Despériers, Lepontois frères.
CAEN. Manoury.
CAMBRAI. Girard.
CHAUNY. Prevost.
CLERMONT-FERRAND. Thiband-Landriot, Veysset.
COLMAR. Reiffinger.
COMPIÈGNE. Baillet.
DIEUZE. Mauget.
DIJON. Lagier, Tussa, Popelain.
DOLE. Joly.
GRENOBLE. Bailly, Prudhomme.
LE MANS. Belon, Pesche.
LIBOURNE. Troncbe.
LILLE. Malo, Vanackère.
LIMOGES. Ardillier.
LORIENT. Leroox-Cassard.
LYON. L.Baheuf, Bobaire, Laurent, Maire.
MARSEILLE. Camoins, Chaix, Mossy.
MELUN. Leroy.
METZ. Ve Devilly, Jnge, Thiel.
MÉZIÈRES. Blanchard-Martinet.
MONTAUBAN. Rethoré.
MONTPELLIER. Castel, Sevalle.
NANCY. Senef, Remers, Vidart et Jolien.
NANTES. Buroleau, Forest, Juguet-Bussenil, Lebonrg, Sebire.
NEVERS. Levêque,
NIORT. Robin.
PERPIGNAN. Alzine, Ay, Lasserre.
PONT-SAINT-ESPRIT. Oddon.
RENNES. Molliex, Hamelin.
ROUEN. Edet, Frère, Legrand.
SAINT-BRIEUC. Lemonnier, Prudbomme.
SAINT-MALO. Carrnel.
SAINTE-MARIE-AUX-MINES. Marchal.
SOISSONS. Arnoult.
STRASBOURG. Fevrier, Lagier, Levranlt.
TOULON. Belloc, Laurent.
TOULOUSE. Dagalier, Dewers, Senac, Vieussenx.
TOURS. Mame, Moisy.
TROYES. Laloy, Sainton fils.
VALENCIENNES. Lemaître.
VANNES. Delamarzelle aîné.
VERSAILLES. Limbert.

ET A L'ÉTRANGER :

AMSTERDAM. G. Dnfonr et Cie.
BERLIN. Hirschwald.
DUBLIN. Hodges et Smitb.
ÉDIMBOURG. T. Clarck, Maclachlan et Stewart.
FLORENCE. G. Piatti, Ricordi, et Cie.
GENÈVE. Cberbnliez, Génicoud.
LAUSANNE. M. Doy.
HEIDELBERG. Groos.
LEIPZIG. Léopold Voss, L. Michelsen.
LÉOPOLD. Knnb et Millikouski
LISBONNE. Martin frères, Rolland et Sémiond.
LONDRES. J.-B. Baillière.
MADRID. Denné et Ce.
MILAN. L. Dumolard et fils.
MODÈNE. Vincenzi Geminiano et Cie.
MOSCOU. Ve Gantier et fils.
NEW-YORK. Cb. Behr.
PADOUE. Zambeccari.
PALERME. Cb. Beuf, J.-B. Ferrari
PÉTERSBOURG. Bellizard et Cie, W. Graeffe, Haüer et Cie.
PHILADELPHIE. Cb. Behr.
ROME. P. Merle, L. Romanis.
TURIN. Joseph Bocca, P.-J. Pic.
WARSOVIE. Emm. Glucksberg.
WILNA. Théopb. Glucksberg.

IMPRIMÉ CHEZ PAUL RENOUARD,
RUE GARANCIÈRE, N° 5.

DICTIONNAIRE
DE MÉDECINE
ET DE CHIRURGIE
PRATIQUES,

PAR MM.

ANDRAL, BÉGIN, BLANDIN, BOUILLAUD, BOUVIER, CRUVEILHIER, CULLERIER, DESLANDES, DEVERGIE (ALPH.), DUGÈS, DUPUYTREN, FOVILLE, GUIBOURT, JOLLY, LALLEMAND, LONDE, MAGENDIE, MARTIN-SOLON, RATIER, RAYER, ROCHE, SANSON.

TOME DOUZIÈME.



A PARIS,

CHEZ LES LIBRAIRES ÉDITEURS

MÉQUIGNON-MARVIS, J.-B. BAILLIÈRE.

1834.

DICTIONNAIRE

DE MÉDECINE

ET DE CHIRURGIE

PRATIQUES.

N.

NÉPHRALGIE. La néphralgie, que l'on trouve quelquefois décrite dans les auteurs sous les noms de *colique néphrétique*, de *spasme des reins etc.*, ne se manifeste guère que comme effet de l'hystérie et de l'hypocondrie. Elle consiste en une douleur plus on moins vive de la région lombaire, accompagnée de tremblement, de refroidissement de la peau, d'urines abondantes et claires, et, dans quelques cas, de vomissemens opiniâtres. Elle diffère de la néphrite ou inflammation des reins avec laquelle elle a été souvent confondue, en ce que, dans celle-ci, il y a rougeur, rareté ou suppression de l'urine, indépendamment des symptômes généraux, qui sont, dans le premier cas, ceux d'une irritation purement nerveuse; dans le second, ceux d'une réactioninflammatoire ou fébrile.

On combat la néphralgie par tous les moyens antispasmodiques et calmans que l'on oppose généralement aux irritations nerveuses, et notamment par les émulsions opiacées, les applications émollientes, les embrocations huileuses et narcotiques, les bains généraux, etc.

P. JOLLY.

NÉPHRITE. s. f. *Nephritis*, de νεφρος rein, inflammation du rein. On la trouve encore désignée dans les auteurs sous les noms de *fièvre néphrétique*, *colique néphrétique*, *néphritie*, *néphralgie*.

Mais il faut être averti que, sous ces dénominations, ils ont souvent décrit des affections étrangères à cette phlegmasie, telles que le *lumbago*, le *rhumatisme musculaire de la région des lombes*, et la *péritonite profonde*.

La néphrite peut attaquer tous les âges; elle est cependant plus commune chez les adultes que chez les enfans et les vieillards; on l'observe aussi plus fréquemment chez les hommes que chez les femmes; le tempérament sanguin prédispose à la contracter; enfin les individus nés de parens goutteux, et à plus forte raison ceux qui sont affectés de la goutte, en sont souvent atteints; il en est de même des rhumatisans.

Les climats exercent une influence marquée sur sa production. Assez rare dans les pays chauds, elle se montre au contraire commune dans les pays froids, et surtout dans celles de ces contrées où règne une température humide, comme en Angleterre et en Hollande. On devine aisément la cause de cette double particularité; la physiologie nous en donne l'explication naturelle et facile. Il existe entre la sécrétion de la peau et celle des reins, une relation telle, que l'une d'elles s'accroît toujours en proportion de ce que l'autre diminue; en d'autres termes ces deux fonctions se suppléent constamment. Or, dans les pays froids et humides, la transpiration cutanée étant presque nulle, les reins, pour suppléer cette sécrétion, sont forcés à une activité continuelle, et comme, de l'état physiologique exagéré d'un organe à son état morbide il n'y a qu'un pas, et que l'un conduit à l'autre, il en résulte que les reins, incessamment surexcités, doivent être constamment prédisposés à s'enflammer. Tout au contraire dans les pays chauds, la sécrétion cutanée étant très abondante, et celle des reins ne s'élevant presque jamais au-dessus de l'état physiologique, les phlegmasies de la peau s'y doivent montrer fréquentes, et celles des reins très rares, et c'est en effet ce qui a lieu. D'autres causes viennent en outre s'ajouter encore à celles qui précèdent, et accroître leur influence. Dans le nord, et principalement dans les deux contrées que nous avons citées, l'Angleterre et la Hollande, on fait un très grand usage de bierre et de thé, boissons très diurétiques, qui augmentent encore, par conséquent, l'action des reins déjà accrue par le défaut de transpiration cutanée; on y abuse anssi des liqueurs spiritneuses bien davantage que dans les contrées plus chandes, et c'est encore une cause d'irritation de plus pour les organes de la sécrétion urinaire. Dans le midi, au contraire, l'usage habituel des boissons aqueuses, abondantes, commandé d'ailleurs par la température, est certes bien plutôt de nature à diminuer l'excita-

tion des reins qu'à l'élever au-dessus du degré physiologique.

Au premier rang des causes productrices de la néphrite, nous devons placer celles dont l'action s'exerce directement sur les reins, telles que les coups ou les chutes sur la région lombaire, et les plaies qui pénètrent jusqu'à ces organes. Ce sont là en effet les causes les plus fréquentes de cette phlegmasie à l'état aigu, et il est si rare de la voir se développer sous d'autres influences, à Paris du moins, que, dans le cours d'une pratique de quinze années assez étendue, je ne me rappelle pas l'avoir rencontrée plus d'une ou deux fois. La plupart des auteurs disent qu'elle peut être aussi produite par les violentes secousses de la danse, de l'équitation, et par les cahots d'une voiture mal suspendue ou roulant sur un terrain raboteux. J'ai peu de croyance, je l'avoue, en cette étiologie de la néphrite; si de telles causes pouvaient provoquer l'inflammation des reins, cette phlegmasie serait infiniment moins rare : lorsqu'on l'a vue naître à leur suite, il est probable qu'il existait déjà chez les malades une très forte prédisposition à la contracter, et, en outre, que d'autres causes avaient agi en même temps qu'elles.

Sur la même ligne que les causes extérieures, il faut ranger toutes les substances qui, ingérées ou absorbées par toute autre voie que celle de la membrane muqueuse gastrique, exercent une action irritante sur les organes sécréteurs de l'urine, telles sont les cantharides et la plupart des poisons narcotico-âcres, les médicamens diurétiques administrés à trop fortes doses, et certains miasmes, ceux par exemple qui font naître le typhus, la peste, la fièvre jaune et le choléra-morbus asiatique. L'abus des liqueurs spiritueuses peut provoquer aussi la néphrite chez les individus prédisposés. On la voit assez souvent produite par une suppression brusque de la transpiration cutanée, ce qu'expliquent très bien les rapports de fonctions qui existent entre les reins et la peau; plus fréquemment, et particulièrement à l'état chronique, elle est excitée et entretenue par la présence de graviers et surtout de calculs anguleux dans les reins; elle succède quelquefois à la disparition brusque d'une inflammation articulaire, goutteuse ou rhumatismale; enfin, l'inflammation des testicules, celle de l'urètre, et celle de la vessie, peuvent dans quelques cas se propager jusqu'aux reins.

On connaît la *néphrite aiguë* aux symptômes suivans. Quand l'invasion en est brusque, un frisson plus ou moins violent ouvre ordinairement la scène. Bientôt une douleur vive, aiguë, lancinante, ou bien obtuse, gravative, pongitive et profonde, se fait sentir dans la région lombaire, d'un seul ou des deux côtés. Elle se pro-

page souvent à la vessie, à la verge, dans l'aîne et au scrotum, quelquefois à la cuisse, et toujours du côté du rein enflammé, si un seul est dans cet état. La pression, le mouvement, lorsque surtout le malade est debout, la toux, l'éternuement, le rire, les grandes inspirations, les efforts pour aller à la garde-robe, toutes les secousses, augmentent cette douleur. Le malade éprouve dans la partie souffrante une sensation de chaleur et de pesanteur, quelquefois de constriction ou de dilacération. L'urine coule goutte à goutte; elle est ordinairement rare, rouge, sanguinolente, et se supprime entièrement quand les deux reins sont enflammés; d'autres fois elle est aqueuse, claire, limpide, et dépose un sédiment blanc et homogène; enfin, dans les cas où il existe des calculs, elle laisse déposer au fond du vase de petits graviers inégaux, irréguliers, et semblables à du sable.

Des phénomènes sympathiques s'ajoutent nécessairement à ceux que nous venons de décrire. Ils consistent dans la rétraction du testicule et l'engourdissement de la cuisse du coté du rein enflammé, des nausées, des vomissemens bilieux, des rots et des vents, un sentiment de constriction à l'épigastre, des douleurs vagues dans le ventre, le ballonnement de cette partie, de la diarrhée avec ténesme, la sécheresse de la langue, une soif plus ou moins vive, et un pouls dur, plein et quelquefois petit et intermittent. L'état de la peau n'offre rien de constant; ordinairement elle est sèche et brûlante, mais quelquefois elle est couverte de sueur, et si le cours de l'urine est entièrement suspendu, la sueur en contracte souvent l'odeur ammoniacale. On observe, dans quelques cas le hoquet, une toux sèche, la gêne de la respiration, la douleur de tête et l'insomnie.

Lorsque, après des symptômes de néphrite plus ou moins aiguë, mais au milieu desquels on a pu remarquer la plénitude du pouls et la chaleur halitueuse de la peau, la douleur devient pulsative, le pouls plein et mou; que des frissons se déclarent et alternent avec de petites sueurs, et que le malade vient à éprouver la sensation d'un poids plus considérable dans la région du rein affecté, on peut conjecturer qu'il se forme un abcès dans la substance de cet organe. Quelquefois les urines deviennent lactescentes et même déposent des flocons de pus au fond du vase, le diagnostic n'est alors plus douteux. Enfin si le tissu cellulaire qui environne le rein participe à l'inflammation, ce qui est le plus ordinaire, la région lombaire s'empâte, se tuméfie, bientôt une tumeur distincte s'y dessine, et une fluctuation profonde se manifeste, le diagnostic devient encore plus facile.

Toutes les souffrances même violentes du rein ne sont pas des signes de néphrite. Ainsi, lorsque la douleur de l'organe est aiguë, pongitive, déchirante, qu'elle survient tout-à-coup et cesse de même, qu'elle semble suivre et dessiner les urétères, qu'elle diminue dans certaines positions et augmente dans d'autres, il est probable qu'elle est due à la présence de calculs dans le rein et non à une néphrite. Si en même temps l'urine se supprime subitement avec la naissance de la douleur et coule de nouveau aussitôt que celle-ci s'apaise, et si surtout de petits graviers sont déposés sur les parois du vase de nuit, il n'y a plus de doute à conserver sur la nature de l'affection. Le rein peut sans doute s'enflammer en pareil cas, mais ici la néphrite n'est que l'effet consécutif d'une autre maladie, la GRAVELLE (*Voyez* ce mot), et ne doit pas être confondue avec la néphrite dont la description précède.

Quoi qu'il en soit, gravelle ou néphrite, c'est principalement dans cette affection douloureuse, et lorsqu'un calcul anguleux chemine lentement dans un urètre dont il déchire les parois, ou que ses aspérités s'enfoncent dans la substance même du rein, qu'aux symptômes précédemment décrits se joignent les convulsions ou le délire, effets sympathiques de l'atrocité de la douleur. C'est aussi dans ce cas qu'on l'on observe le plus ordinairement les sueurs froides, l'intermittence du pouls et les urines sanglantes. (*Voyez* GRAVELLE.)

Les symptômes de la *néphrite chronique* sont en général assez obscurs lorsque la maladie n'est pas entretenue par la présence de calculs dans le rein. Ils ne diffèrent au reste de ceux de la néphrite aiguë que par l'intensité. Ils se bornent souvent à une douleur médiocre dans la région des lombes et dans l'aîne, à la rétraction du testicule, à l'engourdissement de la cuisse, et à l'émission d'urines contenant du sang; on reconnaît que ce sang part des reins à l'absence des signes de la *cystite* et de ceux qui annoncent l'existence d'une pierre dans la vessie. Ces symptômes sont continus lorsqu'ils appartiennent à la néphrite; ils ne se manifestent au contraire que de temps à autre et principalement après les excès de table, lorsqu'ils dépendent de la gravelle; la présence ou l'absence de graviers dans l'urine éclaire d'ailleurs le diagnostic. Cependant ce diagnostic est parfois très obscur, tant les signes de la néphrite chronique sont dans quelques cas peu marqués; il arrive quelquefois même que l'on ne peut l'établir, et l'on a rencontré sur les cadavres des reins entièrement désorganisés sans que pendant la vie on en eût soupçonné l'altération.

La marche de la néphrite est ordinairement continue; il est très

douteux même qu'on l'ait jamais observée sous forme intermittente, à moins que l'on ne veuille considérer comme des intermissions les momens de relâche que l'on observe dans la néphrite qu'entretient la présence des calculs. Sa durée moyenne à l'état aigu est de huit à vingt jours; à l'état chronique elle se prolonge indéfiniment et dure souvent toute la vie. Elle se termine le plus ordinairement, à l'état aigu par résolution, laquelle est annoncée par un sédiment abondant, épais et roussâtre dans les urines, par une hémorrhagie par l'anus ou par l'urètre, une diarrhée ou une sueur abondante; quelquefois, ainsi que nous l'avons dit précédemment, elle se termine par suppuration, et le pus reste emprisonné dans le rein et le désorganise si on ne lui ouvre une issue, ou il se fait jour par le colon, ou bien il s'épanche dans la cavité abdominale, ou bien encore il vient former un dépôt à l'aine ou à la marge de l'anus; enfin dans les cas heureux il descend dans la vessie par l'urètre et s'évacue avec l'urine. Dans quelques cas, heureusement fort rares, la néphrite entraîne la gangrène de l'organe. La néphrite chronique se termine quelquefois aussi par résolution ou par suppuration; mais elle détermine plus communément l'induration du rein ou sa désorganisation. Cette maladie est presque toujours mortelle lorsqu'elle résulte de la blessure de l'organe; elle a rarement une issue funeste au contraire dans les autres cas.

A l'ouverture des cadavres des individus qui succombent à la néphrite aiguë, on trouve le rein rouge, gorgé de sang, tuméfié, facile à déchirer; on y rencontre parfois de petits foyers purulens, disséminés dans son parenchyme, et quelquefois des calculs libres ou implantés dans sa substance qu'ils ont déchirée par leurs angles. A la suite de la néphrite chronique, l'organe est souvent induré, squirrheux et considérablement accru de volume; ses rapports anatomiques sont souvent entièrement changés, et on le trouve quelquefois descendu jusque dans la fosse iliaque, ce qui n'a pas peu contribué pendant la vie à obscurcir le diagnostic. Dans quelques cas, la substance du rein a totalement disparu, et l'on ne voit plus à sa place qu'une masse de pus renfermé dans une vaste poche formée par ses propres membranes. Enfin, on le trouve encore converti en une matière cérébriforme (*voyez* CANCER), ou graisseuse, ou osseuse (*voyez* TRANSFORMATIONS MORBIDES), ou bien rempli de vers ou d'hydatides.

Traitement. Dans l'état aigu de la néphrite, il n'y a pas à balancer sur le choix des moyens à lui opposer. Les saignées générales répétées, les applications nombreuses de sangsues sur

la région des reins, les cataplasmes émolliens, les bains tièdes très prolongés, les demi-lavemens émolliens et narcotiques, la diète absolue, les boissons mucilagineuses, émulsionnées, mais non diurétiques, voilà ceux que la nature de la maladie réclame, que la raison indique, que l'expérience justifie, et que tous les praticiens mettent en usage. Les premières saignées doivent être fortes; il ne faut pas craindre de tirer jusqu'à deux livres de sang à-la-fois, car il importe beaucoup de faire avorter s'il se peut la phlegmasie et d'en prévenir la terminaison par suppuration; on ne doit pas craindre non plus de les répéter autant que l'inflammation l'exige et que les forces du malade le permettent; la conduite hardie des chirurgiens dans le traitement de la néphrite qui est l'effet d'une blessure, doit servir de guide. Il convient en même temps de n'administrer les boissons qu'avec parcimonie, surtout si les deux reins sont enflammés, pour ne pas obliger ces organes à un travail de sécrétion qui ne ferait qu'accroître leur inflammation; il faut même en priver complètement le malade et étancher sa soif en lui faisant sucer quelques quartiers d'orange, lorsque l'urine est entièrement supprimée, parce que ce signe annonce ou une inflammation excessive des deux reins, ou l'oblitération des urétères par des calculs, et que, dans le premier cas, il importe de laisser reposer les organes de la sécrétion urinaire, et que, dans le second, il faut éviter d'accroître la quantité du fluide sécrété.

Nous devons dire toutefois que tous les auteurs ne partagent cet avis de ne donner que de petites quantités de boissons aux malades atteints de néphrite aiguë. Quelques-uns pensent au contraire que l'administration de boissons mucilagineuses abondantes concourt puissamment à diminuer l'inflammation, et ils se fondent sur ce fait incontestable que plus l'urine est rare et concentrée plus elle est irritante. Ainsi la théorie semble aussi favorable à ce précepte qu'à celui que nous avons donné: c'est donc à l'expérience qu'il appartient de prononcer; la rareté de la néphrite ne permettra probablement pas de long-temps de décider cette question.

Lorsque l'inflammation a diminué de violence, on peut ajouter aux moyens précédens l'emploi de quelques révulsifs sans cantharides, sur les extrémités inférieures, celui des embrocations d'huile tiède camphrée sur la région des reins, et enfin quelques légers laxatifs; mais il ne faut en user qu'avec réserve d'abord, et en observant attentivement leurs effets, pour les suspendre immédiatement pour peu qu'ils paraissent nuire; vers le déclin de la maladie, au contraire, on y a recours en toute sécurité et avec avantage.

Si malgré un traitement suffisamment énergique, un abcès se forme dans la substance du rein, s'il acquiert un grand développement, et qu'il fasse saillie dans la région lombaire, il faut en faire l'ouverture aussitôt que l'on commence à sentir la fluctuation; il n'est pas même besoin d'attendre qu'elle soit bien distincte, si l'on se croit bien certain de l'existence de l'abcès; car il faut en redouter et par conséquent en prévenir la rupture, laquelle serait suivie d'un épanchement mortel de pus et d'urine dans la cavité péritonéale. La manière de procéder à cette opération ne présente rien de particulier; elle sera décrite d'ailleurs à l'article NEPHROTOMIE.

Nous avons dit que les diurétiques devaient être bannis du traitement de la néphrite aiguë, et l'on en comprend le motif; ils sont utiles au contraire dans la néphrite chronique et même dans cette forme de l'aiguë, qui est provoquée par des calculs. On ne doit cependant encore les employer qu'avec beaucoup de mesure. Parmi ces moyens les plus généralement employés sont les décoctions de racine ou de tige d'asperges, de racine de fraisier, d'aunée, de chien-dent, l'infusion d'ura-ursi, de saponaire, etc., auxquelles on ajoute de petites quantités de nitrate de potasse, de sous-carbonate de soude, etc. Les eaux acidules, les limonades de toute espèce, le petit-lait, les émulsions légères conviennent aussi dans ce cas. Mais les moyens purement antiphlogistiques conseillés pour l'état aigu sont encore ceux qui rendent le plus de services dans l'état chronique; il est presque superflu d'ajouter qu'on en proportionne alors l'énergie au degré de la phlegmasie. Un régime sévère, dont le vin et toutes les liqueurs spiritueuses, les mets salés, épicés et les viandes noires seront proscrits, devient indispensable pour hâter la guérison, et plus tard pour prévenir le retour de la maladie. Le malade doit aussi s'abstenir avec soin de tont exercice un peu rude qui pourrait fatiguer les reins, tels que celui du cheval, de la danse, etc. Il retirera de bons effets au contraire de la promenade à pied et de la natation. L'entretien de la transpiration cutanée et l'habitation des pays chauds sont éminemment utiles.

Nous renvoyons à l'excellent article de notre savant collaborateur, M. Magendie, pour tout ce qui concerne le traitement des *calculs rénaux*. (*Voyez* GRAVELLE.) L. CH. ROCHE.

NÉPHROTOMIE. s. f. *Nephrotomia*, de νεφρος, rein, et de τεμνω, je coupe. Opération qui consiste dans l'incision du rein, soit qu'il s'agisse d'extraire des calculs urinaires des cavités de cet organe, soit que l'on n'ait d'autre but que de donner issue à des collections de liquides formées dans sa substance.

Les calculs des reins constituent une maladie assez fréquente. Il se pourrait même, suivant beaucoup de praticiens, que la plus grande partie des concrétions que l'on extrait de la vessie se fussent formés d'abord dans l'organe sécréteur de l'urine, et d'où elles seraient descendues ensuite jusque dans le réservoir de ce liquide, qui leur aurait successivement fourni les matériaux de leur accroissement. Mais cette explication ne mérite pas une entière confiance : on ne voit pas pourquoi les élémens concrescibles de l'urine se réuniraient plutôt dans les reins, où ils sont encore en mouvement, et délayés par une plus grande proportion d'eau, que dans la vessie, où le liquide séjourne, reste souvent en repos, et est soumis à une absorption qui le concentre de plus en plus.

Quoi qu'il en soit, les accidens produits par la présence de corps étrangers dans les bassinets, quelque graves et alarmans qu'on les suppose, ne peuvent pas autoriser, dans l'état actuel de la chirurgie, un praticien prudent à tenter de les extraire par l'opération de la néphrotomie. Le rein est trop profondément situé, la présence des calculs dans ses cavités restera toujours, malgré la précision des signes rationnels, trop incertaine pour ne pas arrêter l'opérateur le plus hardi. On cite, il est vrai, des exemples de la pratique de la néphrotomie. Suivant Mezerai, Schenkius, Freind et beaucoup d'autres, un franc-archer de Bagnolet y aurait été soumis avec un succès complet; un autre exemple, rapporté par Schurigius, aurait eu le même résultat; Pierre Marchettis, dit-on, guérit un consul anglais d'une colique néphrétique très intense et rebelle, par cette opération. Mais ces observations, d'une part, ne sont point authentiques, et ne peuvent, par conséquent, servir de règle au lit du malade; d'un autre côté, le diagnostic, relativement à la cause du mal, à son siège précis, à la facilité de l'enlever par l'opération, ne saurait acquérir un degré d'évidence suffisant pour lever tous les doutes.

Mais ces obstacles disparaissent en grande partie, lorsque des collections purulentes ou autres, formées dans le rein, fixent les indications et déterminent la nature ainsi que l'étendue de la maladie. Si une tumeur fluctuante, précédée de phénomènes inflammatoires plus ou moins violens, se développant dans la région des reins, soulève la paroi abdominale correspondante, l'ouverture peut en être faite sans danger. Il importe cependant de se rappeler alors la disposition du péritoine, qui, venant de la région antérieure du ventre, glisse au-devant du rein, et le recouvre sans lui fournir d'enveloppe, pour gagner la partie latérale de la colonne lombaire. L'abcès renal doit donc être ouvert dans sa partie

la plus postérieure, le long du bord externe du faisceau commun aux muscles sacro-lombaire et long dorsal, à l'endroit où les aponévroses du muscle transverse se rejoignent, après avoir séparé les muscles postérieurs du dos du carré des lombes.

Le malade étant couché sur le côté opposé à la maladie, les extrémités pelviennes légèrement fléchies sur le ventre, le chirurgien pratique le long de la ligne indiquée, entre le bord inférieur de la dernière côte et la crête de l'os des îles, une incision de trois pouces environ. Il incise successivement la peau, le tissu cellulaire, les muscles, et pénètre enfin jusque dans la cavité purulente. Les vaisseaux sont liés à mesure que l'instrument les divise. Si le doigt porté dans le foyer du liquide qui s'échappe y rencontre des graviers ou d'autres corps étrangers, des pinces à pansement, dirigées sur lui, servent à en opérer l'extraction. Un pansement simple suffit ensuite, et presque toujours la plaie demeure long-temps fistuleuse, donnant issue à du pus mélangé d'urine et parfois à des fragmens de calculs urinaires. Chez beaucoup de sujets, ces fistules persistent pendant toute la vie, sans déterminer d'incommodités notables.

Les opérations de ce genre exigent de la part du chirurgien beaucoup de circonspection, afin qu'il puisse éviter le péritoine, et le soulevant, s'il en est besoin, en arrivant dans l'abcès pour ouvrir la cavité séreuse.

Les fistules du rein dans lesquelles s'engagent quelquefois des calculs, qui occasionnent des accidens inflammatoires plus ou moins graves, ne réclament jamais la pratique de la néphrotomie. Il suffit de les dilater ou de les agrandir, afin d'extraire les corps étrangers, pour faire cesser la douleur et l'inflammation dont elles sont le siège. (*Voy.* FISTULE.) L.-J. BÉGIN.

NERF, s. m. *Nervus*, νεῦρον. Cordons qui mettent en communication la moelle épinière, l'encéphale et les ganglions avec les diverses parties du corps, de manière à tenir celles-ci dans la dépendance de ces grands centres d'action.

Il existe deux classes de nerfs : les uns émanent directement du système cérébro-spinal, les autres n'ont de relation avec ce système que d'une manière détournée, et paraissent puiser en eux-mêmes leur propre activité. Depuis Bichat, les premiers sont appelés *nerfs de la vie animale*, et les seconds, *nerfs de la vie organique*.

Les nerfs de la vie animale sont subdivisés en *crâniens* et en *rachidiens*, suivant qu'ils traversent les trous de la base du crâne ou ceux du rachis. Aucun d'eux n'émane des hémisphères

du cerveau ou du cervelet; tous, au contraire, appartiennent par leur origine à la moelle épinière ou à la moelle allongée, comme Bichat l'avait pressenti, sans toutefois l'avoir établi directement. Quoi qu'il en soit, ces nerfs ont tantôt une double racine implantée, d'un côté, dans la colonne antérieure, de l'autre, dans la colonne postérieure de la moelle, et tantôt une seule racine dont l'insertion peut être antérieure, postérieure ou latérale. Les recherches de M. Magendie ont prouvé que les nerfs à deux racines sont à-la-fois sensitifs et moteurs, et les miennes, en particulier, ont montré que ces deux facultés y sont développées en raison directe du volume de ces racines; tandis que d'autre part les expériences de Ch. Bell et Shaw, expériences répétées par M. Magendie, ont mis en lumière l'influence toute spéciale sur les phénomènes respiratoires, des nerfs qui n'ont qu'une origine latérale sur la moelle épinière.

Les nerfs de la vie organique émanent-ils simplement des ganglions? sont-ils, au contraire, des branches du système cérébro-spinal, branches interrompues un certain nombre de fois dans leur trajet par les ganglions? Cette question partage encore aujourd'hui les anatomistes, et il faut le dire, elle sera le sujet de leurs disputes, aussi long-temps qu'ils continueront à attacher à la forme autant d'importance qu'au fond des choses. Au fond, en effet, quelle nécessité y a-t-il à se poser cette difficulté? Il n'est qu'un fait sous ce rapport, fait que l'anatomie la plus vulgaire révèle à tout le monde, savoir la continuité du système des nerfs de la vie organique avec celui des nerfs cérébro-spinaux; or, voilà ce qu'il importe de reconnaître. Après cela, libre à chacun de soutenir que le grand symphatique naît du cerveau au moyen du nerf de la sixième paire, ou bien qu'il s'isole de la moelle épinière par l'intermédiaire des nerfs rachidiens; rien ne s'y oppose, c'est une manière comme une autre de se représenter les choses; mais il faut se garder de croire que, de la sorte, on a donné le dernier mot du système des nerfs ganglionnaires; car on n'a fait en réalité qu'exprimer une de ses relations de continuité, sans rien ajouter à ce que l'on savait dès long-temps sous ce rapport, et surtout sans avoir fait avancer d'un seul pas l'histoire de son action compliquée.

Un des points les plus importans de l'origine des nerfs est celui qui a trait aux connexions de ceux d'un côté avec ceux du côté opposé. On a avancé dès long-temps, et presque tout le monde répète aujourd'hui que les nerfs s'entrecroisent à leur origine. Cette opinion est complètement erronée. Veut-on dire par là que le cerveau a une action croisée sur les nerfs? cela est vrai, mais la cause

de ce phénomène siège dans les centres nerveux, et point dans les nerfs. Il y a bien quelques nerfs, l'optique et le pathétique, qui ont un entrecroisement apparent; mais il y a loin de là à l'entrecroisement de tous les nerfs.

Quoi qu'il en soit de l'origine des nerfs, ces cordons prolongent réellement les centres nerveux vers la périphérie du corps; ils se répandent d'abord dans les interstices des organes, entre les lobes, les lobules, les granulations, les faisceaux, les fascicules et les fibres de ceux-ci, et ensuite ils s'y terminent d'une manière variée: tantôt en s'épanouissant comme certains nerfs des organes des sens; et tantôt en se divisant en nombreux filets qui concourent à former les trames organiques.

Dans leur trajet, les nerfs communiquent ensemble; ces communications ou anastomoses sont établies d'un système à l'autre, ou bien entre les branches d'un même système nerveux. Il existe deux modes bien distincts de réunion, d'anastomose des nerfs: par *inosculation véritable*, et *par simple accolement*. Les plexus et les ganglions présentent à-la-fois ces deux modes d'anastomoses nerveuses; les derniers renferment, en outre, autour des cordons nerveux très divisés qui y pénètrent, une substance peu connue dans sa nature, mais qui a *peut-être* pour usage d'isoler les nerfs des centres nerveux, et de rendre leur action jusqu'à un certain point indépendante. Les anastomoses des nerfs réunissent anatomiquement tous ces cordons en un seul système, et les rendent, en quelque sorte, solidaires les uns des autres; toutefois, il y a des exceptions à cet égard, par exemple, les nerfs ganglionnaires sont peu influencés par les excitans qui agissent sur les nerfs de la vie animale; et réciproquement les nerfs de la vie animale paraissent long-temps indifférens aux excitations qui mettent en jeu les nerfs de la vie organique.

Les nerfs sont-ils pourvus d'un canal central comme Praxagoras l'avait avancé, et comme Bogros croyait l'avoir établi par ses injections? Ce fait anatomique ne me paraît pas démontré; toutefois il est juste d'ajouter aussi que quelques-uns des résultats que fournissent les injections, donnent un assez grand poids à cette opinion.

Les nerfs sont enveloppés en-dehors par une membrane cellulaire continue avec la tunique vasculaire des centres nerveux, membrane appelée *névrilemme;* et ils sont constitués intérieurement par une substance blanchâtre qui a la plus grande analogie avec la substance blanche des centres nerveux. Chaque nerf est formé d'un certain nombre de cordons ou filamens qui sont tous

entourés d'un névrilemme particulier, qui est une subdivision du névrilemme général, et qui ont tous une moelle intérieure. Dans un même nerf tous les cordons sont identiques sous le point de vue de la composition anatomique, et tous s'anastomosent ensemble un plus ou moins grand nombre de fois; les filets du nerf optique sont les plus remarquables sous ce rapport; leurs anastomoses sont si fréquentes, que lorsqu'on dépouille ce nerf de sa matière médullaire à l'aide de la macération dans une solution alcaline, lorsqu'on le souffle et qu'on le fait dessécher en cet état, son intérieur ressemble complètement à la substance spongieuse qui remplit certains roseaux. La substance intérieure des nerfs trisplanchniques est-elle semblable à celle des nerfs de la vie animale? Tous les anatomistes ne s'accordent pas à cet égard; toutefois des recherches et des expériences qui me sont propres me portent à résoudre affirmativement cette question. Ce qui m'a paru donner aux nerfs splanchniques cette couleur grisâtre et cette dureté qui les caractérise spécialement, c'est l'épaisseur et la densité de la couche cellulaire qui forme leur névrilemme.

Quoi qu'il en soit de la différence de structure des nerfs cérébro-spinaux et sympathiques, différence qui ne me paraît pas fondamentale, les uns et les autres reçoivent des vaisseaux qui parcourent les interstices fibrillaires de chacun d'eux, et qui se ramifient ensuite dans le névrilemme propre aux différens cordons. Du tissu cellulaire pénètre également les nerfs et peut devenir parfois le siège de certaines maladies.

Depuis Hérophile et Galien on a souvent cherché s'il n'existe pas des nerfs particuliers pour le sentiment et d'autres pour le mouvement; et cette question, déjà posée et débattue par les anatomistes, a été affirmativement résolue, comme je l'ai dit plus haut, par les modernes recherches de Ch. Bell, Shaw et M. Magendie. Tous les nerfs à deux racines sont à-la-fois sensitifs et moteurs, sensitifs par les racines postérieures, moteurs par les racines antérieures. Les nerfs à une seule racine sont au contraire exclusivement sensitifs ou moteurs. Il y a plus même, les recherches relatives à la détermination des fonctions des nerfs ont été poussées plus loin par les physiologistes que j'ai cités, car Ch. Bell nous a appris que parmi les nerfs moteurs il en existe une classe qui préside exclusivement à la motilité respiratoire et d'expression, tandis qu'aux autres appartiennent les mouvemens les plus ordinaires, si l'on peut ainsi dire; tandis que M. Magendie, de son côté, a établi expérimentalement ce fait, pressenti par Bichat, que les nerfs destinés à des appareils spéciaux de sensations comme l'olfactif et

l'optique, ne sont sensibles qu'aux impressions olfactives, lumineuses, etc. Aussi y a-t-il dans les fosses nasales et dans le globe de l'œil un nerf spécial pour la sensibilité spéciale de l'organe, et des nerfs ordinaires pour la sensibilité générale. Tout récemment il m'a été donné de constater directement, chez l'homme, la vérité de ces assertions: il s'agissait de l'ablation complète de l'œil dans un cas de cancer de cet organe, la section du nerf optique ne produisit aucune espèce de douleur, quoique ce cordon n'eût participé en aucune sorte à la maladie, et qu'il conservât sa texture normale; au contraire la division des branches lacrymale, nasale et sus-orbitaire de la cinquième paire, développa la plus vive sensibilité.

Dans certaines monstruosités on voit manquer un certain nombre de nerfs, quelquefois même les plus importans d'entre eux. Quelle est la cause de cette grande anomalie? Est-ce l'absence d'une partie du système nerveux central qui empêche le développement des nerfs correspondans, comme le pensait Béclard? ou bien l'inverse n'aurait-il pas lieu, suivant l'assertion de M. Serres? Cette dernière hypothèse réunit en sa faveur plus de probabilités que la première, car les nerfs ne forment pas leur développement des centres nerveux vers les organes; mais au contraire de ceux-ci vers les centres nerveux. L'*anencéphalie* dans laquelle le cerveau et la partie supérieure de la moelle épinière manquent presque toujours simultanément, n'entraîne pas l'absence des nerfs crâniens et rachidiens supérieurs, parce que le cerveau, dont la formation est postérieure à celle des nerfs, a été arrêté dans son évolution ou même détruit à une époque où les nerfs entièrement développés n'étaient plus susceptibles d'être altérés aussi profondément par les mêmes causes.

Les nerfs peuvent être lésés dans leur structure ou dans leur continuité par les différens agens extérieurs qui affectent les autres parties molles.

La contusion et la déchirure des nerfs déterminent immédiatement les douleurs les plus vives, et jettent le malade qui en est affecté dans un abattement profond; ces lésions nerveuses sont fréquemment suivies de délire, de fréquence et d'irrégularités dans les battemens du cœur, et d'une mort assez prompte; on meurt de douleurs, en effet, comme on meurt d'hémorrhagie, parce que, suivant l'expression très rigoureuse de M. le professeur Dupuytren, les sources de la sensibilité s'épuisent comme celles des fluides circulatoires.

La simple piqûre des nerfs détermine quelquefois de graves accidens; sans doute, on a de beaucoup exagéré l'influence de cette

espèce de blessure des nerfs; sans doute, trop souvent on lui a attribué les accidens variés qui suivent la phlébotomie, les plaies de tête, etc.; mais ce serait aller beaucoup trop loin que de rejeter complètement les assertions émises à cet égard; vainement arguerait-on des expériences de Béclard, qui a vu ces piqûres constamment innocentes chez les animaux; il existe des faits trop décisifs pour que l'on puisse se refuser aux conséquences qui en découlent.

Une jeune fille à laquelle on avait pratiqué une saignée du pied, deux ans auparavant, vint me consulter à l'hôpital Beaujon en 1829; *elle éprouvait de vives douleurs qui se propageaient comme des secousses électriques, depuis la cicatrice de la saignée (au-devant de la malléole tibiale) jusque sur le dos du pied et sur le bord du gros orteil.*

Un jeune homme, qui avait été saigné trois mois auparavant à la veine médiane céphalique, vint me consulter le 10 *décembre* 1835: *de douleurs vives, qui ne lui permettaient pas de se servir de son membre, se propageaient du lieu de la saignée à l'avant-bras et jusqu'au pouce; des moyens calmans de diverses espèces avaient été vainement mis en usage; je pratiquai la section du nerf cutané à l'endroit où il se dégage en dehors du tendon inférieur du biceps; et le malade, débarrassé de ses douleurs, put bientôt reprendre ses travaux.*

Qui pourrait douter un instant que, chez la première malade, le nerf saphène interne ait été piqué au-devant de la malléole interne, et que, chez le second, la même lésion ait été infligée au nerf cutané externe?

La section complète d'un nerf présente des phénomènes variables, suivant qu'il existe ou non impossibilité de contact immédiat entre les deux bords de la solution de continuité; s'il y a impossibilité, comme il arrive aux nerfs coupés dans une amputation, la plaie du nerf se recouvre d'une cicatrice cellulaire qui adhère à la cicatrice des autres élémens de la plaie, et se continue avec elle; et en même temps le petit moignon du nerf divisé se renfle en une espèce de *ganglion*. L'adhérence des cicatrices nerveuses avec les cicatrices des plaies extérieures, et l'hygrométricité particulière de tous les organes cellulaires, expliquent les vives douleurs que ressentent les anciens blessés, à chaque variation atmosphérique.

Toutes les fois, au contraire, que les extrémités d'un nerf coupé dans une plaie ordinaire, ne sont pas trop écartées l'une de l'autre, d'abord elles se réunissent cellulairement; plus tard, M. Meyer l'a constaté directement; de la matière nerveuse véritable est déposée dans la cicatrice, et la continuité de la partie divisée se rétablit

de la manière la plus complète. Il y a par conséquent deux périodes bien distinctes dans cette réunion : 1° *état cellulaire*, 2° *état nerveux de la cicatrice*. Il paraît résulter des expériences de Béclard, que l'état cellulaire des cicatrices nerveuses dure de trente à quarante jours, et qu'alors commence ordinairement la déposition de la matière nerveuse. Cruikshank, Haigton et Béclard ont mis ces faits en lumière par une série d'expériences, dans lesquelles presque toujours ils ont agi sur les nerfs pneumo-gastriques; et, de la sorte, ils ont constaté, 1° que la section de l'un de ces nerfs sur un animal ne détermine jamais la mort, mais qu'au bout d'un certain temps les fonctions reprennent leur type normal; 2° que leur section simultanée est promptement mortelle; 3° enfin, que leur section consécutive, faite à un intervalle d'un mois environ, ne détermine pas plus d'accidens que la simple section de l'un d'entre eux.

Quelques personnes, sans contester les résultats fournis par les expériences précédentes, objectent que ces expériences n'autorisent pas les inductions qu'on en a tirées, la réunion des nerfs par une cicatrice réellement nerveuse; car, ajoutent-elles, d'une part, les fonctions nerveuses ont pu se rétablir par la voie des anastomoses, et de l'autre, comme le prouvent les expériences de Ph. Wilson répétées avec succès par M. Vavasseur, l'influx nerveux a pu se propager, d'un bout du nerf à l'autre, dans les cas de sections consécutives des deux nerfs, par l'intermédiaire de la cicatrice sans que la continuité nerveuse existât. Mais la première objection est inadmissible; car le rétablissement des fonctions nerveuses par les anastomoses devrait arriver également dans les cas d'écartement considérable des bouts du nerf, tandis que cela n'a jamais été observé; surtout l'animal devrait survivre à une section nouvelle des deux nerfs pneumo-gastriques faite au bout de quelque temps près de la première division, ce qui est encore contraire à l'expérience. Quant à la seconde objection, elle est plus sérieuse, sans doute, mais elle tombe devant les expériences de M. Meyer, expériences dans lesquelles ce médecin a découvert à l'aide de l'acide nitrique, de la substance médullaire dans les cicatrices nerveuses.

La ligature d'un nerf est suivie d'une vive douleur, et peut déterminer les plus graves accidens, si le nerf lié offre un volume considérable. C'est à cette ligature que sont dues les angoisses qui accompagnent les ligatures artérielles, parce que les artères sont toujours accompagnées par un certain nombre de nerfs. Pour obvier, autant que possible, aux inconvéniens de la ligature des nerfs, quand quelques-uns d'entre eux ont été saisis par mégarde

dans une opération, il faut serrer le fil très fortement, de manière à détruire complètement la partie étreinte. Lorsqu'un nerf a été compris dans une ligature, les parties dans lesquelles il se distribue sont paralysées, des plaques gangréneuses plus ou moins nombreuses, plus ou moins profondes et étendues peuvent survenir, au-dessous de la ligature. L'influence de l'innervation sur la circulation capillaire est un point aujourd'hui assez bien établi pour qu'il soit peu nécessaire de montrer tout ce que le dernier fait présente de favorable à la théorie sous ce rapport. Par la même raison, on conçoit aussi tout le soin qu'on doit apporter dans la ligature des artères principales des membres, pour ne point comprendre de parties nerveuses avec le vaisseau; de la sorte, en effet, on met plus de chances en faveur du rétablissement de la circulation, et partant contre le développement de la gangrène. Du reste, après la ligature d'un nerf, les fonctions de ce cordon peuvent bien n'être que momentanément interrompues; car à la chute du fil, souvent il s'établit entre les deux bouts du nerf une cicatrice nerveuse, comme après la section simple.

Des inflammations, des infiltrations, des altérations organiques même, peuvent se développer dans les nerfs; des tumeurs étrangères aux nerfs, les compriment quelquefois et gênent leur action. M. le professeur Andral a publié l'observation d'un homme dont la dyspnée a paru exclusivement produite par la compression des nerfs pneumo-gastriques par des tumeurs ganglionnaires du cou. Enfin on a décrit sous le nom de névrômes des tumeurs étrangères aux nerfs, pour la plupart, mais remarquables par les rapports qu'elles présentent avec quelques-uns de ces cordons, et par les vives douleurs qui résultent de cette circonstance. J'ai trouvé dans le nerf pneumo-gastrique une tumeur qui cependant m'a paru bien mériter le nom de névrôme; elle avait le volume d'un gros pois, sa forme était allongée, et son tissu dur et grisâtre paraissait être le résultat d'une végétation intérieure du névrilème; à la hauteur de cette production les filets nerveux étaient atrophiés. La gêne dans la respiration, l'*espèce d'angine de poitrine* que le sujet avait éprouvée pendant sa vie dépendaient-elles de cette lésion? la chose me paraît indubitable. PH. FRÉD. BLANDIN.

NÉROLI. *Voyez* HUILE ESSENTIELLE.

NERPRUN. *Rhamnus*. C'est le type de la famille des rhamnées ou des frangulacées, de la pentandrie, monogynie, de Linné. Ce mot nerprun ou noirprun, vient sans doute de la ressemblance que l'on a cru trouver entre les fruits de ces arbrisseaux et des petites prunes noires. On connaît plusieurs espèces de nerprun : 1° le nerprun

purgatif, noirprun bourg-épine, *rhamnus catharticus*; 2° le nerprun bourgène ou bourdaine, *rhamnus frangula*; 3° le *rhamnus infectorius*, qui donne les *graines d'Avignon*, que l'on emploie dans l'art du teinturier.

Le NERPRUN PURGATIF, *rhamnus catharticus*, *spina cervina* de quelques auteurs, est presque seul usité en médecine. C'est un arbrisseau de huit à dix pieds de haut, qui croît très communément dans les bois et dans les haies de l'Europe. Son fruit forme une petite baie arrondie, noire, offrant quatre nncnles monospermes. La pulpe de cette baie est d'un vert foncé, d'une odenr désagréable, d'une saveur amère, nauséeuse; le suc qu'on en exprime présente les mêmes propriétés. Les acides lui donnent une teinte rouge, les alcalis le verdissent, la solution de sulfate de fer le noircit, en se combinant avec les principes du tanin qu'il contient.

Les habitans de la campagne ont apprécié de bonne heure les vertus purgatives des baies de nerprun. On dit que la chair des grives, qui en mangent, devient purgative, et que les prunes d'un arbre greffé sur le nerprun acquièrent cette même propriété.

Les baies de nerprun ou leurs préparations produisent dans la gorge un sentiment de chaleur prononcé qui augmente la soif des malades, puis elles déterminent des coliques, quelquefois même des tranchées, et enfin des déjections alvines abondantes, ordinairement formées d'une très grande proportion de sérosité. C'est ce qui a fait considérer le nerprun comme un hydragogue puissant. Les préparations de nerprun n'exercent pas d'action sur d'autre fonction de l'économie; c'est, sans doute, ce qui a fait dire à Sydenham qu'elles ne troublaient pas le sang. Leur action irritante sur le canal intestinal, rend nécessaire, pendant leur emploi, l'usage d'une boisson mucilagineuse, telle que l'eau de veau ou une infusion de fleurs de guimauve. On ne doit point insister à prescrire le nerprun, lorsque, au lieu de procurer des évacuations alvines, il survient des coliques accompagnées d'un sentiment prononcé de chaleur abdominale.

On prescrit aux adultes les baies de nerprun seules, au nombre de quinze à vingt-cinq. On donnerait un gros de la poudre de ces baies, une once de leur suc, un demi-gros de leur extrait, ainsi que l'a fait Schwilgué. On a employé le rob à la dose d'un à trois gros, mais on se sert presque exclusivement du sirop, *sirupus de spinâ cervina* de Sydenham (*Opera*, tom. 1, pag. 536). On le prescrit à la dose d'une ou deux onces, en solution, dans une infusion aromatique ou purgative. Quelques praticiens l'unissent

avec partie égale d'huile de ricin, une once de chaque; ce mélange un peu épais a besoin d'être étendu dans trois ou quatre onces d'eau distillée ou d'infusion aromatique, afin de masquer un peu le goût désagréable de ce mélange.

Le sirop présente des caractères semblables à ceux que nous avons, plus haut, assignés au suc des baies; aussi devient-il rouge lorsque la fermentation y a développé de l'acide acétique. Il pourrait servir de réactif aux chimistes.

De Candole, *Essai sur les propriétés médicales des plantes*, p. 121, assure que le liber ou l'écorce intérieure du nerprun jouit des mêmes vertus que les baies; ce serait un purgatif indigène de plus dont les propriétés mériteraient d'être étudiées.

Le sirop de nerprun vanté par Sydenham contre l'hydropisie, réussit dans cette affection lorsque les seuls purgatifs sont indiqués. Ce grand praticien en rapporte un exemple remarquable. Il raconte ensuite (*loco citato*) avec bonne foi que ce médicament a manqué bien plus souvent l'effet qu'il en attendait. On trouve mentionnés dans les ouvrages cliniques des succès analogues à ceux que Sydenham a observés. Nous avons employé avec avantage ce médicament dans un cas d'ascite qui n'offrait pas de lésion organique considérable.

C'est surtout comme purgatif à la suite des pneumonies bilieuses ou pour produire une révulsion sur le canal digestif, dans le cas de pneumonies inflammatoires, que l'école de Corvisart a employé fréquemment le sirop de nerprun uni à l'huile de ricin. Nous avons vu très souvent cette pratique réussir à l'Hôtel-Dieu dans les salles de M. Husson, et nous avons eu à nous louer de l'avoir mise en usage.

Le suc de baies de nerprun mêlé à de la chaux ou à de l'alun, sert à préparer le *vert de vessie* dont les peintres font un usage habituel.

Les baies de la bourdaine, *rhamnus frangula*, que nous avons indiquée plus haut, jouissent de propriétés analogues à celles du *rhamnus catharticus*; cependant il paraît que leur action est moins énergique. L'écorce moyenne des tiges, et l'écorce de la racine de cet arbuste jouissent de propriétés éméto-cathartiques, connues des habitans de la campagne, mais que les médecins n'ont pas encore constatées et qui pourraient ainsi que celle de la racine du sureau être employées utilement contre quelques hydropisies.

MARTIN SOLON.

NÉVRALGIE. De νεῦρον, nerf, et ἄλγος, douleur; mot créé par Chaussier, pour exprimer une douleur plus ou moins vive, exacerbante ou intermittente, qui suit le trajet d'un nerf, et que, par

extension, nous consacrons également pour désigner tous les genres de douleurs qui peuvent affecter la fibre nerveuse en général.

Les anciens avaient bien décrit des classes de maladies douloureuses; mais, si l'on interroge leurs écrits, on voit qu'ils comprenaient sous ce titre une foule d'affections différentes; c'est ainsi qu'ils confondaient la névralgie faciale avec l'odontalgie, la névralgie sciatique avec la goutte ou la tumeur blanche (Hippocrate, Galien); la plupart des névralgies avec le rhumatisme. Il faut arriver jusqu'au siècle dernier pour trouver, dans les auteurs, quelque chose de satisfaisant sur les névralgies : on doit à Cotugno (1770), Fothergill (1776), Pujol (1787), Fortsmann (1790), Chaussier (1802), les premiers travaux sur cette matière; depuis ce dernier, une foule de dissertations ou de monographies ont été publiées sur le même sujet, et chaque auteur rattachant de nouveaux faits à la classe des névralgies, a augmenté le nombre des espèces au point où nous le voyons aujourd'hui. Toutefois, le sujet est loin d'être épuisé, et si, comme il est naturel de le penser, les espèces doivent un jour correspondre au nombre des organes qui sont doués de sensibilité animale, il y a loin du nombre actuel des névralgies, à celui que le temps et l'observation se chargeront d'y ajouter.

Et d'abord les névralgies n'ont guère été étudiées, jusqu'à ce jour, que dans les nerfs de la vie de relation, et leur nombre, sous ce rapport même, est encore fort limité; mais nous nous demandons pourquoi cette maladie appartiendrait exclusivement à certains nerfs auxquels on s'est contenté de la rapporter, et excepterait les autres, alors que tous jouissent, quoiqu'à des degrés différens, de la faculté de recevoir et de transmettre des impressions sensitives. Nous pensons, au contraire, qu'il peut se manifester autant de névralgies qu'il existe de nerfs sensitifs dans l'économie, et que cette maladie n'excepte pas plus aucun des organes qui reçoivent l'influence nerveuse, que l'état inflammatoire n'excepte une partie pourvue de vaisseaux sanguins. Seulement les névralgies, comme les phlegmasies elles-mêmes, et comme tous les états morbides, varient nécessairement de forme, de type, d'intensité, de durée, etc., suivant l'espèce de nerf qui en est le siège, le mode de sensibilité qu'elles affectent, la texture et la vitalité de l'organe où elles se manifestent, le genre de cause qui les produit.

Ainsi donc, tous les organes peuvent devenir le siège de névralgies, par cela même que tous admettent des nerfs sensitifs dans leur composition; mais, la diversité d'élémens nerveux établit tout naturellement la diversité d'espèces de névralgies que nous avons cru devoir consacrer. C'est dans ce sens que nous nous proposons de dé-

crire les névralgies en les suivant dans les différens appareils nerveux où l'observation permet de les étudier. Mais, comme elles offrent toutes une communauté de causes, de symptômes et de traitement, nous devons d'abord les étudier d'une manière générale dans leurs élémens organiques, ou leur siège; dans leurs causes, leurs symptômes et leur diagnostic, nous réservant de rappeler, dans l'occasion, toutes les circonstances d'étiologie ou de symptomatologie, qui pourraient se rattacher spécialement à chaque espèce ou variété en particulier.

Étiologie. Pour concevoir le mode et la puissance d'action des causes des névralgies, il faut surtout se rappeler que la sensibilité, soit normale, soit accidentelle, suppose nécessairement entre les diverses parties de l'appareil sensitif un concours et une harmonie d'actions sans lesquels la névralgie, pas plus que la sensibilité, ne peut s'accomplir. Or, ce concours et cette harmonie d'actions se passent nécessairement entre le cerveau, comme organe de perception, les cordons et les épanouissemens nerveux, comme instrumens d'impression ou de transmission de la sensation; par conséquent, ce serait une grande erreur de penser que la névralgie ne puisse admettre d'autre cause que la modification directe ou immédiate du nerf actuellement douloureux, qu'elle dût être l'effet constant et nécessaire de la lésion locale de ce nerf. L'observation atteste le contraire, et ne permet pas de douter qu'elle ne puisse reconnaître des causes agissant isolément ou sur l'organe de perception ou sur les instrumens d'impression et de transmission. Essayons de donner des preuves de cette vérité, en étudiant chacun en particulier ces divers ordres de causes.

1° *Causes qui agissent sur le cerveau.* On se rend difficilement compte de névralgies ayant pour cause une modification actuelle de l'organe de perception; et pourtant rien n'est plus vrai ni plus constant que ce fait. L'exemple des individus qui, après l'amputation d'un membre, sont privés du nerf même auquel ils rapportent des douleurs dans une foule de cas; celui du retour d'un accès de névralgie par le seul fait de l'habitude, et alors que la chirurgie a coupé, cautérisé et détruit d'une manière quelconque ce nerf; la douleur analogue que cause à l'individu qui en est témoin, par suite d'une impression purement morale, et par une sorte de contagion d'imitation, la douleur ressentie par un autre; l'exemple non moins remarquable des hypocondriaques, qui sont si souvent affectés de névralgies; les rêves dans lesquels des douleurs plus ou moins vives sont perçues dans le trajet d'un nerf; et enfin toute cette longue série de causes morales admise par tous les auteurs et

journellement justifiée par l'expérience des praticiens, comme pouvant donner lieu aux névralgies, prouve encore jusqu'à l'évidence que cette maladie, quels qu'en soient le siège et la forme, peut être liée à une modification actuelle de la matière cérébrale destinée à la manifestation de la sensibilité.

Que si l'on nous demande pourquoi le cerveau répète ses souffrances sur tel organe resté sain et devenu toutefois le siège actuel de la névralgie, plutôt que sur tel autre, nous répondrons que cette préférence, tout en se refusant à une explication, se conçoit par l'harmonie d'action, le commerce intime qui lie la fibre nerveuse sensitive à la matière cérébrale percevante, harmonie telle qu'il n'existe pas une seule anomalie du sentiment qui n'ait son organe d'expression, en même temps que son organe de perception : en d'autres termes, l'homme ne perçoit pas une sensation qui ne suppose l'action combinée de la substance nerveuse et de la matière cérébrale : être moral ou physique, être physiologique ou pathologique, ses sensations, ses souffrances dépendent également de sa pensée et de ses organes, de son cerveau et de ses nerfs.

Cela posé, on concevra facilement pourquoi les influences sidérales, les variations barométriques et thermométriques de l'atmosphère, les affections morales, les travaux intellectuels, les veilles prolongées, une constitution éminemment sensible et nerveuse, en un mot, toutes les circonstances qui agissent plus spécialement sur les centres nerveux, peuvent donner lieu à des névralgies. On concevra aussi pourquoi des douleurs atroces se manifestent dans le trajet d'un nerf doué de l'intégrité d'organisation la plus parfaite, tandis que l'on voit, dans une foule d'autres cas, ce même nerf, soumis à des dilacérations, devenir presque insensible. Ces douleurs plus ou moins vives des membres qui accompagnent si souvent les fièvres typhoïdes et les affections des centres nerveux, sont-elles autre chose que de véritables névralgies?

Peut-être doit-on rapporter à cette cause la préférence que les névralgies affectent pour certaines conditions d'âge et de sexe : on ne voit pas trop la raison anatomique qui fait que les névralgies sont plus fréquentes chez les adultes que chez les enfans et les vieillards : mais le fait est constant. De même, il est d'observation que les névralgies affectent plus souvent les hommes que les femmes; ce qui a surtout été mis hors de doute par Thouret, qui a trouvé sur un nombre donné plus des deux tiers de névralgies chez des hommes, et tout au plus un tiers chez des femmes. Et c'est là encore un double trait d'analogie remarquable entre l'affection dont il s'agit et les fièvres intermittentes, qui, comme on le sait, sont beau-

coup plus rares aux deux extrémités qu'à toute autre époque de la vie, comme elles sont plus fréquentes chez les hommes que chez les femmes. De tels faits semblent donc attester que les névralgies sont, dans beaucoup de cas, soumises aux lois générales de l'innervation et de la perception non moins qu'aux modifications locales de la substance nerveuse actuellement devenue le siège de la névralgie. Toutefois, il n'est pas douteux que cette affection ne soit, dans certains cas, liée à quelque lésion anatomique ou vitale des cordons nerveux. Voici ce que l'observation démontre à cet égard.

2° *Causes qui agissent sur les cordons nerveux.* Une foule de causes organiques ou hygiéniques peuvent agir directement sur la vitalité ou la texture des cordons nerveux, accroître leurs propriétés sensitives et faire naître ainsi des névralgies. On observe généralement que les nerfs superficiels ou sous-cutanés sont les plus exposés aux névralgies; il en est de même de ceux qui occupent le voisinage des centres nerveux; ce qui peut tenir, d'une part, à l'action plus directe des agens extérieurs, et, de l'autre, à l'effet plus direct aussi des rapports sympathiques des instrumens de l'innervation.

Les individus qui, par état, sont habituellement soumis aux effets du froid et de l'humidité, tels que les pêcheurs, les marins, etc., ceux qui habitent des contrées marécageuses, qui s'exposent à l'impression d'un vent froid et piquant, à l'effet des vicissitudes atmosphériques, sont particulièrement exposés aux névralgies. En cela, l'axiome si connu des anciens : *le froid est l'ennemi des nerfs*, est d'une exactitude parfaite.

Toutes les causes physiques ou mécaniques capables d'altérer la texture d'un nerf, telles que des coups, des chutes, des compressions, des piqûres, des distensions, des déchirures, peuvent encore donner lieu à des névralgies; mais il est vrai de dire que la douleur qui apparaît, dans ce cas, est plutôt un effet nécessaire de phlegmasie traumatique que celui d'une névralgie proprement dite.

Il faut placer sur la même ligne, et rapporter aux mêmes causes, toutes les lésions organiques des nerfs, les tubercules ou les névrômes développés dans leur tissu, des inflammations survenues dans le névrilème ou la substance même d'un nerf situé dans le voisinage ou faisant partie d'un organe malade; tel est surtout le cas des névralgies faciales qui accompagnent si souvent les phlegmasies étendues et profondes de la pituitaire; telles sont les douleurs sympathiques qui résultent d'une phlegmasie de l'utérus, du rein, du testicule, etc. Nous verrons d'ailleurs que les névralgies dues à cette dernière série de causes, ont aussi un caractère particulier

qui les rapproche bien plus des névrites que des névralgies proprement dites.

3° *Causes qui agissent sur les extrémités nerveuses.* Toutes les causes précitées peuvent agir sur les épanouissemens nerveux, c'est-à-dire dans la texture intime des organes, soit membraneux, soit parenchymateux.

Mais les causes les plus générales de cet ordre sont surtout liées au développement des organes, à la prédominance actuelle des actions physiologiques qu'ils affectent, c'est-à-dire à l'âge, au sexe, aux habitudes, à l'idio-syncrasie des sujets; ainsi les femmes sont sujettes à l'hystérie, les hommes à l'angine de poitrine, les enfans à la coqueluche, les vieillards à l'asthme, etc., etc.; on sait aussi que l'une des causes les plus fréquentes des névralgies gastro-intestinales est la présence des vers dans la continuité de l'intestin.

Symptomatologie. La douleur est le symptôme essentiel et caractéristique des névralgies. Mais cette douleur est extrêmement variable dans ses degrés comme dans ses effets, en raison de l'élément nerveux qu'elle affecte, de la nature des causes qui peuvent la produire ou l'entretenir. Chaque espèce de nerfs comme chaque organe, ayant sa manière de sentir et de souffrir, on conçoit qu'il serait impossible de désigner, par autant de noms, toutes les nuances de douleurs auxquelles ils sont sujets; mais, comme on n'a jamais pensé à changer la désinence adoptée pour les inflammations, bien que celles-ci se présentent de même sous mille formes différentes, nous ne voyons pas de raison pour qu'il en soit autrement à l'égard des névralgies. Ainsi, tantôt la douleur est vive, brûlante, déchirante et se propage par irradiation jusqu'aux dernières ramifications d'un nerf (névralgies externes), tantôt elle est obtuse, sourde (névralgies viscérales), mais jamais elle n'a la marche, ni la continuité, ni la durée, ni le caractère de l'inflammation.

Dans quelques cas elle se déclare avec la rapidité de l'éclair, dans d'autres elle est précédée de frissons, suivie de chaleur et de sueur.

Presque toujours elle est accompagnée d'urines claires et abondantes, d'horripilations, de pandiculations et de la plupart des symptômes qui caractérisent les fièvres d'accès; ce qui les a fait considérer comme de véritables fièvres locales, *febres topicœ*.

Les névralgies ont, en général, une marche intermittente ou rémittente; mais celles des nerfs ganglionnaires se composent d'accès moins réguliers que celles des nerfs cérébro-spinaux, par cela sans doute qu'elles appartiennent à des organes dont les fonctions sont plus continues; et si celles de l'estomac, du poumon, etc., offrent une périodicité plus régulière, il faut l'attribuer à ce que

ces organes sont en partie sous l'influence nerveuse cérébrale. Mais une circonstance bien digne de remarque, et que nous croyons avoir le premier signalée (*Nouvelle bibliothèque médicale*, vol. 2 et 3 1828), bien qu'elle ait pu frapper tous les observateurs, c'est que cette périodicité, quand elle a lieu, affecte une marche presque toujours inverse à celle des névralgies cérébro-spinales, comme si, dans ce cas, les fonctions physiologiques alternaient pour ainsi dire avec les phénomènes pathologiques. C'est ainsi que les névralgies cérébro-spinales se manifestent le plus souvent le soir, durent une partie de la nuit, pour cesser aux approches du jour, comme on le remarque dans l'odontalgie, les névralgies faciales, la sciatique, et toutes ces fièvres dites larvées dont les symptômes locaux sont bornés à un tronc principal ou aux divisions d'un nerf de la vie de relation, tandis que le contraire a presque toujours lieu pour les nerfs de la vie nutritive. Observez par vous-même ou consultez tous les praticiens et tous les auteurs qui ont écrit sur les gastralgies, les entéralgies, sur les fièvres intermittentes simples ou pernicieuses, qui sont autant de formes de névralgies, et vous pourrez vous convaincre que le plus ordinairement les accès reparaissent le matin ou après minuit; que si vous ne pouvez les localiser dans le système nerveux abdominal, comme il arrive dans les fièvres intermittentes simples, n'en concluez pas pour cela que le système nerveux des ganglions est étranger à la maladie, mais bien que l'irritation locale n'est pas telle qu'elle ait pu développer le degré de sensibilité nécessaire à la production de la douleur.

L'intervalle des accès est plus ou moins long et variable depuis quelques heures jusqu'à plusieurs jours : dans la plupart des cas, il présente une intermission complète, dans d'autres il y a seulement rémission avec retour des paroxysmes pour la plus légère cause, souvent par le seul effet de l'habitude.

Les muscles, pendant comme hors le temps des accès, restent ordinairement étrangers à la maladie ou conservent la faculté d'exercer des mouvemens, circonstance qui est contradictoire à ce qu'ont dit beaucoup d'auteurs qui ont répété que les muscles sont convulsés dans la névralgie, prenant ainsi l'exception pour la règle générale.

Dans les névralgies, en général, quel que soit le genre de nerfs qu'elles affectent, la douleur n'est pas le seul phénomène sensible : il y a ordinairement fluxion dans le trajet des nerfs affectés, dans les tissus environnans, dans les organes dont ils font partie, et ces deux circonstances, qui touchent pour ainsi dire à l'état inflammatoire, puisqu'elles en constituent deux principaux élémens, mais qui ne sont pas l'inflammation proprement dite, peuvent s'accom-

pagner de réaction générale ou de phénomènes fébriles qui disparaissent avec la cause locale qui les fait naître, reviennent sous la même influence, jusqu'à ce qu'ils cèdent enfin à des modifications hygiéniques ou pharmacologiques. De là peut-être toute la théorie des affections intermittentes, en général; théorie qui, comme nous l'avons déjà fait remarquer ailleurs, établirait une sorte d'identité entre les névralgies simples ou apyrétiques et les névralgies fébriles, entre les fièvres intermittentes simples et les fièvres intermittentes pernicieuses; théorie, dis-je, qui ne verrait de différence entre ces diverses affections que dans l'intensité des causes qui les déterminent, dans l'ordre des nerfs que la maladie affecte, dans la gravité des symptômes qui les accompagnent, dans l'importance du rôle que remplissent les organes affectés.

Cette théorie, toute neuve qu'elle paraisse, et que nous avons émise, pour la première fois, en 1828 (*Nouvelle bibliothèque médicale)*, n'est d'ailleurs pas aussi éloignée qu'on le pense de l'opinion d'un grand nombre d'auteurs qui ont écrit sur ce sujet. Morton, Sydenham, Van Swieten, Huxam, Senac, etc., regardent toutes les maladies intermittentes, même apyrétiques, comme de véritables fièvres d'accès. Casimir Medicus a également admis une affinité d'affection entre toutes les maladies intermittentes fébriles ou apyrétiques.

Ce qui ne contribue pas peu à établir une telle identité d'affection, c'est que, d'après des tableaux de statistique médicale comparative, les pays où l'on observe le plus de fièvres intermittentes, sont aussi ceux où l'on trouve plus fréquemment des exemples de névralgies (Hildenbrand, Nepple, etc.). Ce qui doit également la confirmer, c'est que, comme nous l'avons dit, les névralgies, de même que les fièvres intermittentes, sont plus rares chez les enfans et les vieillards que chez les adultes; enfin, nous verrons que les résultats que fournit la thérapeutique, dans l'un et l'autre cas, ne sont pas moins propres à justifier une semblable opinion. Il n'est, en effet, aucun des moyens préconisés contre les névralgies du système cérébro-spinal qui n'ait reçu la même application, qui n'ait opéré les mêmes effets curatifs dans les fièvres intermittentes, soit simples, soit pernicieuses. J'ai publié précédemment un assez grand nombre de faits propres à appuyer ces sortes d'analogies, et l'espace ne me permet pas de les reproduire ici. (Voy. *Nouv. bibl. méd.*, 1827 et 1828); mais le temps n'a fait que confirmer, dans mon esprit, la vérité de cette proposition, qu'*il existe une identité parfaite entre les névralgies et les fièvres intermittentes.*

NATURE DE LA NÉVRALGIE. Maintenant, quelle est la nature d'une

affection si obscure dans son étiologie, si uniforme et si persistante dans ses symptômes, et souvent si opiniâtre et si réfractaire aux ressources de l'art? Jusqu'à ce jour, il faut le dire, la physiologie pathologique, aussi bien que l'esprit de système, se sont évertués en vain à résoudre une pareille question. Les *vices* cancéreux, arthritique, syphilitique, etc., de même que l'acrimonie humorale, l'éréthisme nerveux, etc., après avoir eu tour-à-tour leurs partisans et leurs antagonistes, ont subi depuis long-temps le sort des doctrines sur lesquelles ils s'appuyaient; par conséquent nous n'avons pas à en discuter ici la valeur.

La théorie de l'inflammation, proclamée par quelques auteurs comme la plus satisfaisante, est pourtant aussi loin de soutenir l'épreuve de la plus simple observation. Quelle est, en effet, cette inflammation qui apparaît et disparaît avec la rapidité de l'éclair? qui revient régulièrement à la même heure et tout exprès pour la production de la douleur, sans être provoquée par aucune cause connue d'inflammation? qui ne se justifie par aucun signe sensible, par aucun des autres élémens de l'inflammation? que les antiphlogistiques augmentent le plus souvent, que les stimulans guérissent le plus ordinairement?

Nous demanderons encore aux partisans de cette théorie pourquoi la douleur cesse ordinairement quand l'inflammation devient manifeste, comme il arrive souvent dans le cas de fluxion succédant à l'odontalgie? Nous leur demanderons aussi pourquoi l'inflammation aiguë d'un organe quelconque demeure si souvent exempte de phénomènes nerveux ou sympathiques, tandis que la simple titillation des extrémités nerveuses, par des vers intestinaux, donne lieu aux plus grands désordres de l'innervation?

Que si nous consultons l'anatomie pathologique, elle ne nous donnera encore que des réponses souvent négatives, toujours équivoques, jamais décisives; et en effet, dans beaucoup de cas, ses résultats ont été nuls, même par la dissection la plus minutieuse; d'autres fois elle a bien signalé diverses altérations dont les nerfs sont susceptibles, tels que des tubercules, des tumeurs variqueuses, inflammatoires, squirrheuses, cancéreuses, etc. Mais où trouver, dans ce cas même, la relation de causalité qui existe entre une altération organique permanente et des phénomènes pathologiques intermittens? Et quels rapports établir entre une névralgie proprement dite, qui est ordinairement périodique, et la douleur nécessairement continue que cause la piqûre d'un nerf, son inflammation, sa distension, l'existence d'un ganglion ou d'un tubercule développé dans son épaisseur? Et pourquoi, alors même qu'il y a

coexistence d'une névralgie et d'une altération organique, parvient-on souvent à combattre la névralgie, tout en laissant subsister l'altération que l'on accuse d'en être la cause? Il n'y a donc pas lieu d'assimiler et de rapporter la névralgie à l'inflammation. L'inflammation peut être la cause, comme elle peut être l'effet d'une névralgie, mais elle ne constitue certainement pas la nature de la névralgie.

Une théorie plus spécieuse, et qui se prête peut-être plus facilement à l'explication des principaux phénomènes des névralgies se fonde sur l'hypothèse d'un fluide circulant dans le trajet des cordons nerveux, et s'accumulant dans une partie qui est devenue le siège de l'irritation; c'est celle de beaucoup d'auteurs anciens, de Cabanis, de Cuvier et autres naturalistes modernes; c'est aussi celle des mesmériens, des magnétiseurs, celle enfin de quelques pathologistes contemporains, notamment de notre savant collaborateur et ami, M. Roche, qui, sous le titre *d'irritation nerveuse*, a cru pouvoir embrasser la généralité des faits qui se rattachent aux névroses, soumettre à des lois communes, assimiler entre elles l'irritation nerveuse et l'irritation vasculaire ou inflammatoire.

Sans attacher à cette théorie plus de valeur que M. Roche lui-même ne lui en accorde et que ne peut lui en donner la nature même des faits sur lesquels elle s'appuie; et tout en reconnaissant que ce ne peut être que par une analogie forcée qu'on a pu la faire rentrer dans cette grande loi de l'irritation *ubi stimulus, ibi affluxus*, il n'est pas permis de douter que la névralgie ne soit entièrement soumise aux lois de l'innervation. Or le principe de l'innervation, quelle que soit sa nature ou sa source, qu'il soit spécial ou identique aux fluides électrique, magnétique, etc., se partage nécessairement entre les trois grandes séries de phénomènes physiologiques : sentiment, mouvement et entendement. C'est le mode de répartition de ce principe entre les instrumens spéciaux des actes physiologiques, qui en règle l'harmonie ou en trouble l'accord. C'est ce principe qui exagère ou diminue les facultés sensitive, locomotive et intellective, suivant le degré d'énergie dont il dote ces mêmes facultés, de sorte que ses effets sont dans des rapports constamment inverses entre les actes sensitifs, locomoteurs et intellectuels. Il est certain, par exemple, que la douleur fait cesser la convulsion, comme la convulsion fait taire la douleur; que la douleur et la convulsion cessent par le délire, par l'ivresse, par une forte contention d'esprit, par une vive impression morale. On sait même que, par une sorte d'instinct, l'individu qui est en proie aux tourmens de la douleur, s'agite en mouvemens continuels, comme pour ap-

peler sur l'appareil musculaire l'excès d'innervation employée à la production de la douleur. On sait encore que la douleur vive et déchirante qui précède le tétanos cesse par le fait du tétanos; que l'épilepsie, qui est le summum de l'acte convulsif, rend l'organisme absolument muet à la douleur. Dirons-nous aussi par anticipation que, peut-être les médications anti-spasmodiques, diffusibles, etc., tiennent leurs effets thérapeutiques de la propriété qu'elles ont de déplacer, d'éparpiller le principe de l'innervation sur l'un ou l'autre des appareils affectés aux facultés sensitives, locomotives, intellectives. Il est certain, du moins, que les alcooliques qui excitent le cerveau au point de produire l'ivresse, calment la douleur.

Nous n'avons pas craint d'arrêter l'esprit de nos lecteurs sur ces considérations physiologiques, parce qu'elles sont toutes pratiques, et peuvent avoir d'importans résultats sur la thérapeutique des névroses en général, et des névralgies en particulier.

Diagnostic. Les anciens, comme nous l'avons dit, confondaient les névralgies avec la plupart des maladies douloureuses. C'est ainsi que le rhumatisme, la goutte, les tumeurs blanches, le mal vertébral, etc., prennent souvent dans leurs descriptions la place des névralgies externes; qu'aujourd'hui encore la cardialgie, les coliques, l'angine de poitrine, l'asthme, la coqueluche, etc., que nous considérons comme de véritables névralgies viscérales, n'ont, aux yeux des praticiens, qu'une existence, pour ainsi dire, abstraite. Mais il suffit de la plus simple exploration pour distinguer une névralgie du rhumatisme, de la goutte, d'une tumeur blanche, etc., qui sont autant de formes d'inflammation, et qui ont des caractères anatomiques tellement positifs, tellement tranchés, qu'un praticien éclairé ne peut plus aujourd'hui s'y méprendre.

Il faut bien convenir aussi que ceux qui ont rapporté la névralgie à une inflammation ou à toute autre altération locale des nerfs, ont souvent confondu des affections toutes différentes d'elles-mêmes, la névrite et la névralgie. Mais la moindre comparaison en fait bientôt apercevoir toute la différence. Dans la première, la douleur est également vive, mais continue, s'exaspérant par le mouvement, la pression ou la friction; il y a ordinairement des signes extérieurs d'inflammation non équivoque. Dans la seconde, au contraire, la douleur est ou intermittente ou rémittente, mais jamais continue. Elle diminue plutôt qu'elle ne s'exaspère par la friction ou la pression. Il n'y a jamais, primitivement du moins, ni chaleur, ni rougeur, ni tuméfaction extérieures. Souvent, au contraire, un froid glacial semble circuler dans le trajet du nerf douloureux. Et remarquez bien que tous ces caractères différentiels

de la névrite et de la névralgie ne sont pas seulement propres aux affections des nerfs de la vie de relation, mais encore aux nerfs de l'appareil viscéral. Vous comprimez l'abdomen instinctivement pour calmer une colique nerveuse ou névralgie intestinale, tandis que la moindre inflammation rend souvent le toucher de l'abdomen insupportable. La névralgie cède souvent aux anti-périodiques, à un traitement empirique; la névrite résiste à tout autre traitement qu'à un traitement rationnel et antiphlogistique, et cette remarque s'applique encore également aux divers ordres de névralgies. Il n'y a donc pas lieu de confondre une névrite avec une névralgie, comme on ne peut pas admettre en théorie qu'une névralgie n'est qu'une névrite.

Pronostic. Les névralgies tiennent leur gravité de l'espèce de nerfs qu'elles affectent, de l'intensité des douleurs qui les caractérisent, de la durée qu'elles ont souvent malgré les remèdes nombreux qu'on leur oppose, des causes qui les déterminent, des accidens qui les accompagnent ou les compliquent. En général, les névralgies ganglionnaires, quoique moins douloureuses, sont plus graves que les névralgies cérébro-spinales; elles seules peuvent compromettre directement l'existence quand elles se présentent avec l'appareil de symptômes décrits sous le titre de fièvre intermittente pernicieuse, et l'on conçoit que leur terminaison soit d'autant plus funeste dans ce dernier cas que les organes qu'elles affectent remplissent des fonctions plus importantes dans l'économie; c'est ainsi que les fièvres pernicieuses cardialgique, pneumonique, dyspnéique, syncopale, qui sont autant de névralgies, peuvent tuer le malade aussi rapidement que la foudre si l'on ne prévient à temps les coups dont il est menacé; rarement au contraire les névralgies cérébro-spinales ont une terminaison funeste; toute leur gravité vient de de l'acuité des douleurs, de leur opiniâtreté, de leur durée illimitée, de l'insuccès des traitemens les plus rationnels, les plus variés et les plus persévérans; les névralgies qui sont liées à une influence endémique ou épidémique prennent aussi un caractère plus grave et peuvent avoir une terminaison plus fâcheuse que celles qui sont le résultat de causes accidentelles ou individuelles.

§ I. Névralgies cérébro-spinales.

Les névralgies cérébro-spinales peuvent affecter toutes les divisions de l'appareil nerveux, depuis le centre sensitif lui-même jusqu'aux extrémités ou ramifications des nerfs, et elles diffèrent nécessairement suivant qu'elles affectent l'une ou l'autre de ces divisions nerveuses, et suivant qu'on les observe dans le trajet des nerfs simples ou complexes; toutefois elles supposent dans tous les cas

l'exagération de la propriété sensitive de la substance nerveuse où elles se manifestent, et cette circonstance qui constitue le caractère dominant de la névralgie est loin d'être elle-même constante et uniforme dans ses effets. Le plus ordinairement les névralgies cérébro-spinales offrent une marche intermittente ou rémittente, sans mouvement fluxionnaire apparent, sans réaction fébrile évidente; mais, dans d'autres cas, il y a au contraire tout ce qui constitue un appareil symptomatique de fièvres intermittentes, simples ou pernicieuses. Étudions-les successivement dans l'ordre que vient de nous tracer leur division naturelle.

A. Névralgies des centres nerveux. Le cerveau et la moelle épinière peuvent être affectés de névralgie, c'est-à-dire de douleurs plus ou moins vives, avec, ou sans symptômes de réaction fébrile, et consistant dans un simple trouble de l'innervation, exempt de toute inflammation, comme de toute lésion anatomique proprement dite; il paraît, d'ailleurs, que le sentiment douloureux qui l'accompagne, bien qu'ayant sa source ou son principe dans la substance nerveuse, est rapporté aux parois ou enveloppes du cerveau et de la moelle épinière, et non à ces organes eux-mêmes, qui semblent être chargés de percevoir, de juger, de transmettre la douleur, plutôt que de la sentir.

Cérébralgie. Voyez Céphalalgie.

Myélalgie. Bien que la névralgie de la moelle épinière n'ait pas encore été décrite jusqu'à ce jour, on ne peut douter de sa réalité: elle a pour caractères généraux ou physiologiques, indépendamment de la douleur locale, des actes insolites de sensibilité et de mouvement dans les organes qui sont sous l'influence plus ou moins directe de cet organe. Elle peut affecter une seule partie ou tout le trajet du cordon spinal. C'est ainsi qu'elle s'accompagne d'altération de la voix, de spasme de l'œsophage, de toux convulsive, de dyspnée, de vomissemens, de coliques, de douleurs, d'engourdissement, de crampes, etc., etc., suivant le siège auquel se borne l'affection.

Comme toutes les névralgies, la myélalgie offre des intervalles de rémission ou d'intermission. Dans beaucoup de cas elle est simple ou apyrétique; dans d'autres elle est fébrile; c'est la fièvre intermittente épileptiforme ou tétanique des auteurs. MM. Gassaud et Costa ont publié, dans la *Nouvelle bibliothèque médicale*, 1827, deux exemples remarquables de myélalgie intermittente pernicieuse; on en trouve un exemple non moins frappant dans un des derniers numéros de la *Gazette de santé* (année 1833, page 243). La science en possède un grand nombre publiés sous des titres différens, suivant

les doctrines dominantes du temps, et les préoccupations de leurs auteurs.

B. Névralgies des cordons nerveux. Les névralgies des cordons nerveux de l'appareil cérébro-spinal presque inconnues des anciens, ou du moins confondues dans leurs écrits sous le titre vague de douleurs, avaient été à-peu-près jusque dans ces derniers temps les seules admises et décrites par les auteurs, et malgré quelques travaux spéciaux de Cotugno et de Fothergill, de Pujol, etc., il est vrai de dire que Chaussier fut le premier qui caractérisa ce genre de maladie, assigna des noms à chaque espèce, les groupa en familles, en un mot, les décrivit d'une manière exacte. Elles ont pour principaux caractères la douleur, la périodicité, l'absence de rougeur, de tuméfaction de la partie qu'elles affectent; elles ont également leur siège dans les nerfs de la face, du tronc et des membres; mais elles affectent de préférence ceux qui occupent les régions sous-cutanées et les plans musculaires les plus superficiels. Celles de la tête sont les plus fréquentes, les plus opiniâtres, les plus douloureuses, peut-être parce que les nerfs y sont plus multipliés, plus superficiels.

Avant les travaux des physiologistes modernes sur la détermination d'uage des différens ordres de nerfs, on ne doutait pas que le nerf facial ou la portion dure de la septième paire, ne pût devenir le siège de névralgies; diverses observations ont même été publiées à ce sujet par plusieurs auteurs; mais les expériences de Ch. Bell et de Shaw, en assignant à la portion dure de la septième paire le rôle spécial de présider exclusivement à toutes les *actions musculaires* qui sont nécessaires aux actes respiratoires, ont, en quelque sorte, dépossédé ce nerf de l'aptitude qui lui était attribuée de contracter la douleur, et aujourd'hui il est généralement admis que les nerfs doués de sensibilité percevante, les seuls capables d'offrir des exemples de névralgie, sont les différentes branches du nerf trijumeau. Les espèces admises comme pouvant correspondre aux branches nerveuses de ce nerf sont les suivantes :

1° *Névralgie frontale ou sus-orbitaire.* Dans cette espèce de névralgie la douleur part du niveau du trou sus-orbitaire, se répand à la paupière supérieure, au sourcil, au front et à tout le côté correspondant de la face, en suivant toutes les ramifications nerveuses et toutes les anastomoses du nerf orbito-frontal. Comme dans toutes les névralgies, et plus que dans beaucoup d'autres; la douleur revient par accès, et souvent avec une parfaite régularité, elle a lieu ordinairement le soir, dure une partie de la nuit, cesse graduellement le matin pour toute la journée et revient le soir suivant. Il est

peut-être sans exemple que la périodicité de cette espèce de névralgie ait affecté un autre type que le type quotidien; quelquefois, bien que très rarement, le retour des accès a lieu le matin.

Il n'est pas rare que les malades conservent un état de souffrance, même durant l'intervalle des accès. La névralgie est alors rémittente; dans l'un et l'autre cas, chaque paroxysme s'accompagne d'élancemens, de pulsations très fortes des artères voisines, de gonflement des veines, d'excrétion de larmes, de rougeur et de sensibilité de l'œil et même d'occlusion des paupières. Quelquefois aussi, la douleur se fixe particulièrement ou sur les rameaux qui se distribuent à la voûte nasale et aux sinus frontaux, ou sur les divisions nerveuses répandues sur le globe oculaire, ce qui donne lieu, dans le premier cas, au *coryza*, à la *rhinalgie*, et dans le second, à l'*ophtalmodynie*. J'ai vu des exemples de l'une et l'autre variétés que l'on aurait pu confondre avec des irritations inflammatoires de la pituitaire ou de la conjonctive, et qui n'ont cédé qu'aux anti-périodiques.

Il est vrai de dire aussi que les irritations des ramifications nerveuses de la pituitaire dans le sinus frontal, résistent souvent aux anti-périodiques, quand elles supposent une inflammation de toutes les expansions nerveuses de cette membrane. Un tel fait mérite d'autant plus l'attention des praticiens qu'il a été jusqu'alors méconnu des auteurs : j'ajouterai toutefois que l'on trouve à ce sujet des remarques fort judicieuses dues à M. Lisfranc dans le numéro du 3 août 1833 de la *Gazette de santé*, sous le titre d'*ophtalhmies nerveuses*.

Toutes ces variétés, comme nous l'avons dit, peuvent affecter le type intermittent ou rémittent, soit apyrétique, soit accompagné de tous les phénomènes qui constituent l'appareil fébrile simple ou pernicieux. Nepple, Casimir Médicus, Werloff, Morton en ont observé des exemples; j'ai rapporté moi-même ailleurs des exemples des deux variétés que l'espace ne me permet pas de rappeler ici.

2[e] Espèce. *Névralgie sous-orbitaire.* Cette espèce a été décrite par plusieurs auteurs sous le nom de *prosopalgie*, d'*odontalgie* : elle affecte, ainsi que le désigne sa dénomination, la branche sous-orbitaire ou maxillaire supérieure du nerf trifacial; la douleur qui la constitue part du trou sous-orbitaire et affecte tantôt le trajet des rameaux musculaires de la face, tantôt celui de la branche profonde ou dentaire du nerf, et s'étend, dans le premier cas, à la paupière inférieure, à l'angle interne de l'œil, à la joue, à l'aile du nez; dans le second, au sinus maxillaire, au palais, à la luette, à la base de la langue, et souvent à tout un côté de la face, en suivant les anastomoses de ce nerf avec les ramifications de la portion dure

de la septième paire du même côté. Elle s'accompagne quelquefois alors de mouvemens convulsifs de la paupière inférieure, des joues et de la lèvre supérieure; les artères du côté affecté battent avec plus de force, mais non plus vite comme on l'a dit à tort; les veines sont plus dilatées, et quelquefois il y a tous les symptômes locaux d'une véritable fluxion, tels que rougeur des yeux et de la face, tuméfaction des paupières, excrétion plus abondante des larmes et du mucus nasal.

Le plus ordinairement cette espèce de névralgie présente le type intermittent; quelquefois aussi elle est rémittente; mais dans l'un et l'autre cas, les accès ou paroxysmes ont lieu, comme dans les autres névralgies, presque constamment le soir, durent une partie de la nuit, et se calment le matin; elle peut affecter d'ailleurs les caractères apyrétique ou fébrile.

Il n'est pas rare de voir un seul des nombreux rameaux de la branche maxillaire supérieure du nerf trifacial affecté de névralgie, et de là les dénominations données par Chaussier à chaque variété de névralgies *sous orbito-nasale*, *labiale*, *palpébrale*, *dentaire*; on trouve dans la *Bibliothèque médicale*, vol. LXXII, p. 104, une observation très remarquable de fièvre intermittente odontalgique.

3e Espèce. *Névralgie maxillaire.* Dans cette espèce de névralgie, la douleur suit le trajet de la branche maxillaire inférieure du nerf trifacial et s'étend par conséquent de l'orifice du trou mentonnier aux alvéoles, aux dents, sur les côtés de la langue, aux lèvres et au menton. Elle peut se propager aussi par irradiation sur toute la joue, aux tempes et jusqu'à la partie externe et antérieure de l'oreille, en suivant les anastomoses de ce nerf avec les ramifications de la portion dure de la septième paire. On a remarqué qu'elle affecte plus souvent le côté droit que le côte gauche : elle est moins régulière que les précédentes dans sa marche périodique; mais, comme elles, elle s'accompagne quelquefois de convulsions partielles, de déformations de la bouche et des paupières. Comme elles aussi, elle affecte isolément un seul ou simultanément tous les rameaux du nerf maxillaire.

Dans certains cas la mâchoire inférieure demeure dans une immobilité complète par l'effet d'une sorte de trismus; dans d'autres, elle est entraînée d'un côté par suite de la contraction musculaire de la face. La névralgie faciale qui se complique de désordres musculaires est peut-être plus opiniâtre, mais moins douloureuse que la névralgie simple.

Quand la névralgie maxillaire affecte principalement les alvéoles ou les racines dentaires, elle simule plus ou moins l'odontalgie, et

on la confond alors d'autant plus facilement avec cette affection que l'une et l'autre peuvent résulter d'une carie des dents; toutes deux peuvent même, malgré la persistance de cette cause, affecter une marche périodique et céder à l'usage des anti-périodiques. On peut donc, même dans le cas de carie bien évidente, tenter l'emploi des anti-périodiques avant d'en venir à l'extraction de la dent cariée, et c'est en effet la pratique que j'ai adoptée depuis long-temps avec des résultats presque toujours satisfaisans. La continuité des souffrances, la tuméfaction inflammatoire de l'arcade gengivale, l'exaspération de la douleur par la collision d'un corps métallique sur la dent malade, sont d'ailleurs les circonstances les plus propres à fixer le diagnostic et à déterminer alors la conduite du praticien.

4e Espèce. *Névralgie de la corde du tympan.* M. Itard a décrit sous le nom d'otalgie une douleur qui a tous les caractères des névralgies et qui paraît avoir son siège dans le trajet et les divisions de la corde du tympan. Les enfans y sont plus particulièrement exposés. On l'observe quelquefois dans l'âge adulte, en même temps que la névralgie faciale. Ce qui la distingue de l'otite interne, c'est l'intermittence de la douleur, son caractère lancinant et divergent, l'absence de la fièvre, en même temps que des autres symptômes inflammatoires: c'est du moins avec tous ces caractères que j'ai eu occasion de l'observer successivement chez plusieurs enfans de la même famille, et de la voir se terminer par le seul secours de l'instillation, dans le conduit de l'oreille, de quelques gouttes de baume tranquille.

5e Espèce. *Névralgie cervicale.* Aucun auteur, que je sache, n'a encore signalé cette espèce de névralgie. Chaussier lui-même n'en a fait aucune mention dans sa *Table synoptique*; on sait toutefois que Bosquillon a observé deux cas de piqûres des branches antérieures des paires cervicales dans la saignée de la jugulaire et qui ont été suivies d'accidens semblables à ceux des névralgies. J'ai observé moi-même le fait non moins remarquable d'accidens analogues à la suite d'une application de sangsues sur les parties latérales du col, et que j'ai publié dans le troisième volume de la *Nouvelle bibliothèque médicale pour l'année* 1827. La douleur, qui avait résisté aux bains, aux cataplasmes émolliens, et aux embrocations huileuses et narcotiques, ne fut dissipée que par les bains et les douches de Barèges.

6e Espèce. *Névralgie thoracique ou intercostale.* Chaussier a décrit, d'après Siébold, une variété de névralgie occupant l'espace qui sépare la huitième de la neuvième côte et suivant exactement le trajet du nerf intercostal depuis son origine au rachis jusqu'à sa

terminaison sous le sternum. MM. Fouquier et Nicod ont aussi rapporté des exemples de névralgie intercostale. D'après les remarques de ce dernier médecin elle affecte plus souvent le côté gauche que le côté droit, est plus fréquente chez la femme que chez l'homme ; elle se manifeste comme toutes les névralgies avec la rapidité de l'éclair dans la direction des ramifications nerveuses thoraciques, et s'étend quelquefois plus spécialement dans l'épaisseur de la glande mammaire.

Il existe quelques cas de névralgie intermittente fébrile affectant les divisions de ce nerf, qui ont été publiées sous le titre de fièvres intermittentes pleurétique ou pleurodinique. M. Brigandat a rapporté un exemple de cette névralgie offrant tous les caractères d'une fièvre intermittente pernicieuse. (*Nouv. bibl., vol.* IV, *année* 1827.)

7ᵉ Espèce. *Névralgie cervico-brachiale.* Le professeur Fulci (de Catane) a publié, pour la première fois, un cas de cette espèce de névralgie sous le titre de *névrilitide cervico-brachiale à type quotidien.* La douleur avait son point de départ à un pouce environ de la dernière vertèbre cervicale et de la première dorsale ; s'avançait comme un clou que l'on chasserait avec force le long de la veine basilique, sur toute la longueur du muscle triceps, et souvent s'étendait dans toutes les divisions des nerfs brachial cutané interne, et brachial cutané externe ; plusieurs applications de sangsues suivies de l'emploi des sudorifiques et des narcotiques parvinrent à triompher de la maladie.

8ᵉ Espèce. *Névralgie lombaire.* Cette espèce de névralgie a été observée plusieurs fois et décrite par Chaussier, Richerand, Delpech et Barras, sous les titres de névralgies *ilio-scrotale et spermatique* ; notre collaborateur, M. Roche, l'a aussi décrite sous le nom de *lumbago* ; elle peut occuper une seule ou plusieurs des diverses branches lombaires, s'étendre par conséquent suivant le trajet de ces nerfs, le long des flancs, de la crête de l'os des îles, du grand trochanter, ou bien se porter à l'aîne, à l'os ischion, au cordon spermatique, au scrotum, ou à la vulve, à la vessie, à l'urètre, etc., et donner lieu à une foule de symptômes capables de rendre le diagnostic plus ou moins obscur.

L'affection avec laquelle elle est généralement confondue, est le lumbago ; maladie qui elle-même est loin de reconnaître un siège et des caractères positifs ; qui tantôt est, en effet, une véritable névralgie, mais tantôt est l'effet d'une distension ou même d'une rupture des tissus musculaires ou fibreux de la région lombaire, tantôt est le résultat d'une affection rhumatismale, tantôt encore est l'expression de la souffrance de l'intestin ou de l'utérus ; maladie enfin

qu'il importe bien de distinguer, sous ces divers points de vue, de rapporter à son véritable siège comme à sa véritable nature, et sur laquelle les praticiens, aussi bien que les auteurs, commettent les plus fréquentes et les plus graves erreurs. (*Voy.* LUMBAGO.)

9e ESPÈCE. *Névralgie scapulaire* ou *deltoïdienne*. Cette variété dont Sénac a publié le premier exemple (1759), dont M. Delavigne (*Dissertation*, en 1806) a rapporté un cas assez remarquable et qui a été bien décrite par M. Martinet (1829), paraît avoir été souvent confondue, comme le plus grand nombre des névralgies, avec le rhumatisme; elle occupe le trajet du nerf sus-scapulaire et ses divisions en s'étendant de l'angle inférieur de l'omoplate, et la face postérieure de cet os, jusqu'au pouce et à l'indicateur; elle a été observée avec un appareil de symptômes fébriles plus ou moins graves, et dans ces cas, toujours combattue avec succès par les préparations de quinquina (Arloing).

10e ESPÈCE. *Névralgie cubito-digitale*. Cotugno et Chaussier ont décrit cette espèce de névralgie comme l'une des plus fréquentes; elle s'étend du niveau de l'olécrane aux deux derniers doigts qui suivent le pouce, en longeant tout le bord cubital de l'avant-bras. C'est principalement la nuit que ses accès ou paroxysmes ont lieu, soit qu'elle se manifeste d'une manière apyrétique, intermittente ou rémittente, soit qu'elle s'accompagne ou non de phénomènes généraux et de réaction fébrile, ainsi que je l'ai rencontré tout récemment chez un malade qui avait éprouvé précédemment une sciatique. Je l'ai vue aussi persister avec la plus désespérante opiniâtreté, et, malgré les médications les plus actives et les plus variées, chez un malade qui l'éprouvait à la suite d'un *herpès phlycténoïde* qui avait envahi successivement le thorax, le bras, l'avant-bras et la main.

11e ESPÈCE. *Névralgie fémoro-prétibiale ou crurale antérieure.* Cette névralgie part de l'arcade crurale, se porte vers le genou et en avant du tibia, jusqu'à la face dorsale du pied, en décrivant le trajet de la branche de division du nerf tibio-cutané; c'est cette variété que les anciens ont décrite sous le nom d'*ischias* (Caton, Pline, Hippocrate); mais plusieurs auteurs, et Cotugno lui-même l'ont plus d'une fois confondue avec la tumeur blanche, avec l'arthrite ou inflammation chronique de l'articulation coxo-fémorale, avec certaines maladies de l'utérus. Le fait le plus remarquable que je connaisse de cette espèce de névralgie, est celui que M. Santoni a publié en 1828. (*Nouvelle bibliothèque médicale*. vol. 2.)

12e ESPÈCE. *Névralgie fémoro-poplitée ou sciatique*. Cette espèce de névralgie naît de l'échancrure ischiatique, quelquefois même de

l'origine des nerfs sacrés et s'étend le long de la partie postérieure de la cuisse jusqu'à la région poplitée; souvent elle se prolonge jusqu'au pied en suivant le trajet des divisions du nerf sciatique, les deux nerfs poplités interne et externe : elle est peut-être la plus commune de toutes les névralgies, celle que les anciens ont le mieux connue, bien qu'ils l'aient souvent confondue avec le rhumatisme et la tumeur blanche. Elle est beaucoup plus fréquente dans l'âge adulte et dans la vieillesse que dans l'enfance, caractère qui lui est d'ailleurs commun avec toutes les autres névralgies. On l'observe aussi bien plus souvent chez la femme que chez l'homme. La grossesse et l'accouchement en sont les causes les plus fréquentes. Il faut dire toutefois que, dans ce dernier cas, la douleur paraît être bien plus souvent l'effet d'une névrite que celui d'une névralgie, les nerfs sacrés participant alors à la phlegmasie des tissus renfermés dans la cavité du bassin.

Rarement la névralgie affecte simultanément les deux côtés; les exemples de névrite double sciatique, au contraire, ne sont pas rares. Faut-il appeler névralgies ces douleurs atroces qui, dans le cas d'affections organiques profondes de l'utérus, s'étendent de la région lombaire à toute l'étendue des membres abdominaux, en suivant tout le trajet et les divisions des nerfs sciatiques? Il est évident que dans ce cas encore, la texture organique des nerfs sacrés souffre elle-même quelque altération.

Cotugno a fait deux espèces de sciatique : l'une postérieure, *ischias nervosa postica*, fixée dans la hanche, derrière le grand trochanter, et s'étendant quelquefois au jarret, jusqu'au-devant de la malléole externe; la seconde, antérieure, *ischias nervosa antica*, fixée sur le trajet et affectant les divisions du nerf crural : c'est la *névralgie crurale*. (*Voy.* page 37.)

La névralgie sciatique est le plus ordinairement rémittente, plutôt que franchement intermittente : ses paroxysmes ont lieu le plus ordinairement le soir, s'accompagnent de frissons, puis de chaleur et quelquefois de sueur, et simulent souvent de véritables fièvres d'accès. Elle est d'ailleurs de toutes les névralgies celle dont le diagnostic offre le plus d'obscurité, et le traitement le plus d'incertitude et de difficultés; elle a été surtout confondue avec le rhumatisme, avec la tumeur blanche de l'articulation coxo-fémorale. Des auteurs l'ont identifiée à la névrite et ont cru pouvoir lui opposer le seul traitement anti-phlogistique. Nous verrons jusqu'à quel point de semblables opinions sont fondées en théorie et en pratique.

13e Espèce. *Névralgie plantaire*. Dans cette espèce de névralgie, assez rare d'ailleurs, la douleur se borne à la portion du nerf po-

plité qui, sous le nom de *plantaire*, se distribue à la plante du pied. Chaussier l'a observée alternant avec une névralgie faciale chez une femme âgée. La douleur suivait exactement toutes les ramifications du nerf plantaire du pied gauche; elle était très vive, affectait une périodicité assez irrégulière, et se renouvelait toutefois par accès plus violens le soir et la nuit que le jour.

C. Névralgies des extrémités nerveuses. Toutes les extrémités nerveuses qui se perdent dans la texture des tissus et dans la composition intime des organes, soit membraneux, soit parenchymateux, peuvent être le siège d'irritations névralgiques dont les nuances varient à l'infini, d'après leur mode de sensibilité, variable lui-même en raison des élémens organiques, physiologiques et pathologiques qui leur sont propres. Les membranes séreuses, muqueuses, fibreuses, etc., de même que les organes musculaires, cutanés, parenchymateux ont, en effet, chacun leur mode spécial de sensibilité normale ou accidentelle; mais l'exagération de sensibilité dont ils peuvent être le siège n'en constitue pas moins de véritables névralgies qui doivent trouver place dans l'histoire de cette classe de maladies.

14e Espèce. *Névralgies du tissu musculaire.* Il n'est pas douteux qu'il existe des douleurs musculaires absolument exemptes d'altération matérielle ou organique, ayant pour cause un désordre direct ou sympathique de l'innervation, et qui appartiennent encore à l'histoire des névralgies. Telles sont surtout les douleurs vagues, contusives qui marquent le début des fièvres typhoïdes ou des gastro-entérites aiguës; celles qui surviennent pendant le frisson des fièvres intermittentes, celles qui résultent d'une répercussion de transpiration, des variations barométriques et surtout thermométriques de l'atmosphère, etc., et que l'on n'a pu encore caractériser autrement que sous le nom de rhumatismales. Quelques auteurs en ont parlé sous le titre de *Myodinie*. On lit dans la *Gazette de santé* pour l'année 1833, page 655, une observation très remarquable de névralgie musculaire sous le titre de *myopathie périodique*.

15e Espèce. *Névralgies des tissus fibreux et osseux.* Les os dans leur continuité ou dans leurs points de contiguité sont quelquefois le siège de douleurs vives qui doivent également rentrer dans la classe des névralgies. Ces douleurs nocturnes, sans altération appréciable, qui semblent affecter la membrane médullaire, et que l'on a appelées *ostéocopes*, qui le jour laissent le malade en repos, et deviennent quelquefois déchirantes pendant la nuit, pour se dissiper avec le jour, que l'on a attribuées tantôt à un vice syphiliti-

que, scorbutique, cancéreux, etc., tantôt à l'abus des préparations mercurielles, à des répercussions de transpiration, à l'effet sympathique d'une affection des centres nerveux; toutes ces douleurs nous paraissent encore de véritables névralgies. Il faut en dire autant de ces douleurs vives, lancinantes, qui affectent souvent les articulations chez certains sujets, reviennent, disparaissent sous des influences barométriques, thermométriques, etc., et que l'on a également désignées par la dénomination de goutte vague, ambulante, anomale, etc.

16e Espèce. *Névralgies du tissu séreux.* On sait que, dans certains cas, les membranes séreuses deviennent le siège de douleurs plus ou moins vives, lancinantes, intermittentes ou rémittentes, soit exemptes, soit accompagnées de réaction fébrile, qui ne peuvent être assimilées à aucun autre état morbide qu'aux névralgies. MM. Jules Cloquet et Piorry ont cité des faits d'irritations nerveuses périodiques des méninges, ayant tous les caractères de névralgies de cette partie, et qui ont heureusement cédé à l'emploi des préparations de quinquina pendant la rémission des accidens. Les fièvres intermittentes délirantes, pleurétiques et autres, caractérisées par une irritation locale d'une partie du système séreux, rentrent également dans cette forme de névralgie. Des irritations du péritoine, observées et décrites sous le titre de péritonites intermittentes, et ayant heureusement cédé aux préparations de quinquina, nous semblent encore devoir trouver leur véritable place dans l'histoire des névralgies. M. Duparcque a publié, dans la *Nouv. bibl. méd.* (vol. IV, année 1829), des remarques fort judicieuses sur ce point important de la médecine pratique.

17e Espèce. *Névralgies du tissu muqueux.* Bien que les névralgies muqueuses rentrent plus naturellement dans l'ordre des névralgies ganglionnaires, elles peuvent, dans certains cas, se présenter avec tous les caractères propres aux névralgies cérébro-spinales. On en observe des exemples dans la pituitaire, la conjonctive, les bronches, etc., qui deviennent assez souvent le siège d'irritations nerveuses intermittentes bien prononcées. Je connais une personne qui éprouve souvent, pendant plusieurs jours, un coryza intermittent, accompagné, pendant quelques heures, chaque jour, d'éternûment, d'excrétion muqueuse et de céphalalgie sous-frontale.

La muqueuse bronchique et intestinale offre souvent des cas d'irritation purement nerveuse, avec excrétion passagère de mucosités, coïncidant avec cette irritation et exempte d'ailleurs d'aucun autre phénomène d'inflammation. Les cas de névralgie de la vessie ne sont pas rares.

Le professeur Fulci, de Catanes, a publié un cas fort curieux de névralgie urétrale intermittente tierce, sous le titre de *Urétritide tierce, nouvelle Bibliothèque médicale*, 1827, vol. 1, pag. 347.

18e Espèce. *Névralgies cutanées*. La peau est souvent le siége de douleurs tout-à-fait exemptes d'inflammation et évidemment liées à une irritation des extrémités nerveuses qui viennent se perdre en s'épanouissant dans le corps de cet organe. Ces douleurs atroces, qui précèdent, qui suivent surtout l'éruption du zona, et de certains érysipèles ambulans, sans laisser sur la peau aucune trace, aucun indice d'inflammation, sont de véritables névralgies. Celles qui succèdent aux anciennes blessures, à de graves opérations; celles qui sont soumises aux vicissitudes atmosphériques et qui font que les malades deviennent des baromètres ou des électromètres vivans, sont encore de véritables névralgies. (*Voy.* Herpès, zona.)

19e Espèce. *Névralgies parenchymateuses*. La plupart des organes parenchymateux recevant l'influence des nerfs cérébraux, sont quelquefois atteints de douleurs plus ou moins vives, qu'il n'est guère possible de rapporter à d'autres causes qu'à des irritations nerveuses, et qui constituent ainsi une variété de névralgies, admise dans la classe des névroses et sous divers titres par la plupart des auteurs, et confirmée journellement d'ailleurs par la pratique. (*Voyez* Hépatalgie, hystéralgie, néphralgie, etc.)

§ II. Névralgies viscérales ou ganglionnaires.

On se demande encore s'il existe des névralgies du système ganglionnaire, c'est-à-dire des actes morbides, consistant dans l'exagération de la sensibilité de l'appareil nerveux ganglionnaire; et ce qui a pu surtout mettre en doute ce fait pathologique, c'est l'assertion émise par un célèbre physiologiste, M. Magendie, contre l'existence même de plusieurs ordres de nerfs. Or, l'observation anatomique, l'expérience physiologique et les faits pathologiques les mieux constatés, se réunissent pour prouver de la manière la plus positive, que le trisplanchnique se partage avec les nerfs cérébro-spinaux, l'influence nerveuse nécessaire à l'accomplissement des phénomènes de la vie; que l'un et l'autre, quoique distincts dans leurs fonctions, ont toutefois entre eux une analogie remarquable de structure ou de propriétés anatomiques, et une corrélation évidente de phénomènes physiologiques et pathologiques.

D'une part, en effet, l'examen anatomique ne laisse aucun doute sur les communications des deux systèmes nerveux, et ce fait n'était pas même ignoré des anciens avant que Scarpa, Bichat,

Béclard, Lobstein, Breschet, Cruveilhier et la plupart des anatomistes modernes l'eussent mis hors de doute. L'analogie de structure des deux systèmes nerveux n'est pas moins prouvée par les recherches de Bichat, de Legallois, de Lobstein et autres; enfin les expériences de beaucoup de physiologistes et en particulier celles de Haller, de Humboldt, ne laissent plus de doute sur la faculté sensitive du système nerveux ganglionnaire, même dans l'état normal, bien que cette faculté acquière plus d'intensité dans l'état morbide. Il résulte donc de ce fait, ainsi établi sur l'observation anatomique et physiologique, que les ganglions prérachidiens et intervertébraux sont deux modifications d'un seul et même système nerveux, également capables de sentir, de transmettre des impressions naturelles ou accidentelles.

Pour se convaincre des rapports physiologiques et pathologiques qui lient entre eux ces deux ordres de nerfs, il suffit de la plus simple observation. La vue d'objets dégoûtans, l'odeur de matières fétides, la nouvelle d'un accident imprévu, des bruits discordans retentissent sur les organes de la poitrine et de l'abdomen, à tel point que Bichat avait cru pouvoir rapporter toutes les passions au système nerveux ganglionnaire.

Il en est de même des sensations ou actes morbides qui émanent de ces deux ordres de nerfs. On sait que les phlegmasies des méninges et du cerveau s'expriment constamment sur les organes viscéraux par des désordres de la digestion, de la respiration et de la circulation; de même les phlegmasies gastro-intestinales, surtout celles que l'on observe chez les enfans, se transmettent au cerveau au point de se confondre avec celles de cet organe, même aux yeux du praticien le plus exercé. On ne peut donc concevoir cet échange d'actes physiologiques et pathologiques qu'en admettant des sympathies de continuité entre les deux ordres de systèmes nerveux, ganglionnaire et cérébro-spinal; sympathies qui les unissent de la manière la plus intime et établissent entre eux une solidarité nécessaire d'actions morbides, et tendent par cela même à résoudre par l'affirmative la question des névralgies ganglionnaires.

L'opinion de Bichat sur ce point n'est pas douteuse: « Il y a, dit « ce célèbre physiologiste, des coliques essentiellement nerveuses, « qui sont indépendantes de toute affection locale des systèmes « séreux, muqueux et musculaire des intestins. Ces coliques rési- « dent manifestement dans les nerfs des ganglions semi-lunaires qui « se répandent dans tout le trajet des artères abdominales: elles « sont de véritables névralgies du système nerveux de la vie orga-

« nique. Quoique ces névralgies n'aient absolument rien de com- « mun avec le tic douloureux, la sciatique, etc. »

En s'exprimant ainsi, Bichat semble avoir voulu prévenir l'objection qui pourrait naître de l'idée de *douleur vive et déchirante*, que l'on attache généralement au mot *Névralgie*. Les nerfs de la vie organique ont, en effet, leur manière de sentir et de souffrir, et, bien que les douleurs que l'on éprouve dans les organes où se distribuent ces nerfs aient un caractère particulier, bien que certaines douleurs cardiaques, pulmonaires, utérines, intestinales, hépatiques, etc., ne ressemblent en rien aux douleurs des parties externes, elles n'en sont pas moins de véritables névralgies, qui se manifestent sous l'influence des mêmes causes, affectent la même marche, cèdent aux mêmes moyens thérapeutiques.

On voit, le plus ordinairement, les névralgies ganglionnaires se manifester chez les sujets éminemment nerveux, et en particulier chez les femmes et les enfans. Toutes les causes physiques et morales qui peuvent imprimer au système nerveux des commotions plus ou moins vives, déterminent ce genre d'affections.

Comme les névralgies externes, les névralgies ganglionnaires, ont également une marche intermittente; mais, en général, elles se composent d'accès dont les retours sont moins réguliers que ceux des névralgies cérébro-spinales.

Dans les névralgies ganglionnaires, comme dans celles qui appartiennent aux nerfs de la vie de relation, la fluxion est un effet nécessaire et presque constant de la douleur. Sur les membranes muqueuses, comme dans tous les organes glandulaires, les produits sécrétoires sont augmentés, et de là cette excrétion abondante d'urine, de mucosité bronchique, qui survient dans l'hypocondrie, l'asthme, la coqueluche, et le catarrhe suffocant; de là cette sorte de pluie de liquides exhalés par l'appareil folliculaire de l'intestin, dans le cas de choléra-morbus, de dysenterie, etc. (*Voyez* HYPOCONDRIE.)

C'est surtout dans les névralgies ganglionnaires que des phénomènes de réaction se manifestent, et donnent lieu à l'appareil fébrile qui constitue les fièvres intermittentes en général, et l'on en conçoit facilement la raison quand on se rappelle que le système circulatoire est presque exclusivement sous la dépendance de l'appareil nerveux ganglionnaire. (*Voyez* FIÈVRES.)

Les névralgies ganglionnaires tendent également à se perpétuer, et bien que leur durée soit toujours plus ou moins longue, plus ou moins réfractaire aux traitemens, elles ont encore pour caractères négatifs, d'être exemptes d'amaigrissement, de ne compro-

mettre que rarement l'existence des malades, et de ne laisser après la mort aucune lésion physique bien constante et bien déterminée.

§ III. NÉVRALGIES DE L'APPAREIL NERVEUX D'ASSOCIATION.

On sait qu'il existe, indépendamment de la double influence cérébro-spinale et ganglionnaire, un troisième ordre d'influence nerveuse, qui est en quelque sorte mixte, entre les deux précédentes, qui concourt avec elles à l'exercice de la vie nutritive, et dont l'étude devient par cela même indispensable à la connaissance des phénomènes morbides de l'appareil digestif. Tels sont les nerfs diaphragmatiques et pneumo-gastriques, qui plongent, pour ainsi dire, dans la sphère d'action du système ganglionnaire, décrivent, avec le système cérébro-spinal, une sorte d'ellipse dans laquelle se trouvent compris tous les viscères thoraciques et abdominaux, et servent ainsi d'intermédiaire aux deux principales influences nerveuses, en entretenant entre elles une action réciproque et des sympathies continuelles.

L'observation prouve assez que la propriété sensitive de ces nerfs peut être exagérée d'une manière directe ou sympathique et par des causes, soit hygiéniques, soit physiologiques, soit pathologiques; de là, deux sortes de névralgies : l'une, pneumo-gastrique, l'autre, diaphragmatique.

20e ESPÈCE. *Névralgie pneumo-gastrique.* Cette névralgie, dont j'ai réuni plusieurs exemples dans la *Nouvelle bibliothèque médicale* (an. 1826, vol. III), peut résulter d'une irritation directe du nerf lui-même qui en est le siège, comme dans ces phlegmasies de la muqueuse pharyngo-œsophagienne ou laryngo-bronchique qui suscitent quelquefois, et surtout chez les enfans, tous les phénomènes qui impliquent une excitation du nerf pneumo-gastrique, tels que toux convulsive, spasmes des voies aériennes, de l'estomac, du diaphragme, etc. L'exemple de toux convulsive observée par M. Gendrin, chez un sujet dont le nerf pneumo-gastrique avait été mis à nu par une plaie, avec perte de substance, et exposé ainsi à toutes les causes extérieures d'irritation ; celle que M. Cruveilhier a fait naître chez un animal vivant, par des irritations mécaniques exercées sur le pneumo-gastrique, déposent encore en faveur de ce qui précède.

Elle peut, de même, être l'effet d'une irritation sympathique de quelque organe plus ou moins éloigné, et par l'intermédiaire des plexus ganglionnaires, comme dans les phlegmasies des reins, du testicule, de l'utérus ou dans le simple état de grossesse : toutes circonstances qui peuvent donner lieu ou à des accès de dyspnée, ou

à des vomissemens opiniâtres, avec douleurs vives et déchirantes de l'épigastre et qu'il faut encore regarder comme de véritables névralgies pneumo-gastriques.

Enfin, la névralgie pneumo-gastrique peut, comme toutes les névralgies, tenir également à quelque lésion même des centres nerveux. Fodéra, dans ses *Inductions physiologiques,* avait déjà exprimé cette opinion, relativement à l'étiologie de l'asthme, et j'ai rapporté plusieurs exemples qui ne laissent aucun doute sur la possibilité d'un pareil fait.

Cette espèce de névralgie est, d'ailleurs, beaucoup plus fréquente qu'on ne le croit communément; c'est à elle, en effet, qu'il faut rapporter la plupart des asthmes intermittens, des toux périodiques, des coqueluches, des dyspnées et des vomissemens nerveux, décrits par les auteurs (Pinel, Delens, Blaud, etc.); tels sont surtout les cas de toux suffocante quotidienne, double tierce, quarte, etc., dont parlent Galleazzi, Ridley, Home, Storck, Nepple; tels sont aussi les exemples de vomissemens périodiques avec douleur épigastrique et oppression, accompagnés ou non de phénomènes fébriles, cités par Heister, Casimir Médicus, etc. Ces migraines, si rebelles chez certaines personnes, ces vomissemens douloureux si opiniâtres, auxquels sont sujettes les femmes enceintes, semblent également appartenir à l'histoire des névralgies pneumo-gastriques symptomatiques, en sorte qu'il nous serait facile d'en rapprocher ici une foule d'exemples puisés dans les écrits anciens et modernes ou observés journellement dans la pratique. Mais, pour ne point rappeler, à ce sujet, des faits qui sont de notoriété vulgaire, nous nous contenterons d'indiquer ici les caractères les plus généraux de cette affection.

La névralgie pneumo-gastrique peut se manifester isolément dans chacun, ou simultanément dans tous les organes auxquels se distribuent les différens rameaux de la huitième paire, notamment au poumon et à l'estomac. Dans tous les cas elle affecte principalement les sujets nerveux et irascibles, plus souvent les femmes que les hommes, plus rarement les enfans et les vieillards que les adultes. Quel que soit l'appareil d'organe qui en soit le siège, son invasion a lieu le plus ordinairement pendant la nuit ou le matin, tantôt par des douleurs plus ou moins vives et déchirantes, qui se font sentir au dos et à l'épigastre (*Voyez* GASTRALGIE), tantôt par de l'oppression avec toux convulsive, menaces de suffocation, etc. (*Voyez* ASTHME). Dans beaucoup de cas cette série d'accidens n'est accompagnée d'aucuns symptômes fébriles, de telle sorte que l'état du pouls, de la langue, la fraîcheur de la peau, la souplesse

du bas ventre, etc., contrastent, pour ainsi dire, avec la violence de ces douleurs, qui ne sont d'ailleurs jamais de longue durée et ne laissent après elles qu'un sentiment de fatigue, suivi de calme et de transpiration.

La névralgie pneumo-gastrique peut aussi s'accompagner de phénomènes congestifs et d'un appareil fébrile qui constitue de véritables accès de fièvres intermittentes, soit simples, soit pernicieuses, suivant l'intensité de la cause qui les provoque, la gravité des symptômes qui les accompagnent. C'est ainsi que les fièvres intermittentes pernicieuses cardialgiques, gastralgiques dyspnéiques, etc., sont de véritables névralgies fébriles intermittentes du nerf pneumo-gastrique. (*Voyez* GASTRALGIES.)

21e ESPÈCE. *Névralgie diaphragmatique.* Cette névralgie se manifeste par des douleurs plus ou moins vives, avec constriction à l'épigastre et au dos, accompagnées souvent de hoquet, d'éructations, de vomissemens et de tous les phénomènes qui dénotent un état spasmodique et un surcroît d'excitation des organes auxquels se distribue le nerf diaphragmatique. L'enfance, le sexe féminin, le travail de la digestion, certains alimens y prédisposent. Elle peut également donner lieu à des désordres de la respiration et simuler tous les accidens de l'asthme.

Le plus souvent elle est apyrétique, mais on l'a vue revêtir tous les caractères des fièvres intermittentes simples ou pernicieuses. MM. Double, Bonnafox, de Malet, et beaucoup d'autres observateurs, ont rapporté des exemples de hoquets nerveux et intermittens accompagnés de douleurs plus ou moins vives dans les organes qui reçoivent l'influence du nerf diaphragmatique, et qui ne cédèrent qu'à l'emploi du quinquina.

J. Sanzoni, Thomas Bartholin, Frédéric Hoffmann, ont aussi rapporté des exemples de hoquets nerveux, suite de fièvres tierces, dont les accès alternaient avec un éternuement continuel et violent. MM. Double et Guittard, de Bordeaux, ont vu ces phénomènes constituer les seuls symptômes des fièvres intermittentes : on a même fait sous le titre de *Singultueuse*, un genre de fièvre pernicieuse qui ne nous paraît qu'une névralgie diaphragmatique plus intense.

THÉRAPEUTIQUE DES NÉVRALGIES. Rien n'atteste autant l'incertitude et les difficultés du traitement des névralgies, que le nombre et la variété de remèdes que l'on a proposés jusqu'à ce jour contre cette maladie. Nous n'essaierons pas d'en donner ici la longue et stérile énumération, à l'exemple de ceux qui nous ont précédés. Nous croyons plus convenable de faire connaître ceux qui méritent le plus de confiance et de les apprécier dans la valeur qu'ils peu-

vent avoir pour répondre aux indications de la maladie; or, ces indications doivent nécessairement avoir pour objet :

1° De rechercher l'étiologie de la névralgie dans les influences hygiéniques et organiques qui ont pu la produire;

2° De combattre la maladie elle-même dans les élémens étiologiques qui la constituent.

La première indication doit être, en effet, de constater la cause d'une névralgie : ce n'est qu'en s'assurant des influences physiques, hygiéniques, physiologiques, qui ont pu la préparer ou la déterminer, que l'on peut espérer de la combattre avec avantage. Disons plus : le moindre oubli de ce précepte peut exposer à tous les dangers d'une pratique routinière ou d'un aveugle empirisme. On devra donc passer en revue toutes les influences locales et individuelles qui pourraient être de nature à éclairer le diagnostic, et par cela même à fixer le traitement de la maladie. L'axiome si connu : *Causâ ablatâ tollitur effectus*, trouve ici toute sa justesse et souvent constitue toute la thérapeutique de la maladie.

Pour répondre à la deuxième indication, c'est-à-dire combattre la maladie dans ses élémens essentiels ou étiologiques, il importe d'abord de s'assurer si elle tient à la lésion directe du nerf affecté, ou si elle est le résultat d'une lésion plus ou moins éloignée de ce même nerf; en un mot si elle est idiopathique ou symptomatique. Il est facile de concevoir que le moindre inconvénient d'une erreur commise à cet égard serait de changer l'effet des médications et souvent d'accroître la violence et la durée de la névralgie. Le praticien qui aura su au contraire faire cette distinction, d'après la rigoureuse appréciation des causes et des symptômes de la maladie, saura par cela même trouver, dans la plupart des remèdes empiriques employés aveuglément jusqu'à ce jour, des moyens rationnels de traitement, dont il calculera *à priori* les effets.

Ces moyens, quels qu'ils soient, agissent nécessairement comme les causes de la maladie elle-même, ou sur le nerf douloureux ou sur le centre de perception. De là deux séries de moyens auxquels se rapporte toute la thérapeutique des névralgies.

1° *Moyens qui agissent sur le nerf malade.* Ceux qui ont confondu la névralgie proprement dite avec la névrite ou inflammation du nerf douloureux, ont employé souvent et quelquefois avec avantage, les saignées, les applications de sangsues et les ventouses scarifiées; mais l'on sent que, pour apprécier à sa juste valeur cette médication, il faudrait en avoir constaté l'effet dans les seuls cas où la névralgie est simple et franche, c'est-à-dire exempte

d'inflammation; or, l'expérience est loin de fournir des données précises et rigoureuses à cet égard. Pour peu même qu'on analyse les faits rapportés en faveur de cette médication, on trouve qu'ils se rapportent bien plus souvent à la névrite qu'à la névralgie. Il est certain aussi que les saignées générales ou locales, ont échoué dans beaucoup de cas; que, souvent même, elles ont exaspéré la douleur, ce qui prouve bien encore que l'élément inflammatoire ne constitue pas la nature intime de la névralgie; en un mot, pour exprimer notre opinion sur la valeur des émissions sanguines employées contre les névralgies, nous pensons qu'elles peuvent être tentées sans inconvénient dans tous les cas où le diagnostic paraît douteux entre une névrite et une névralgie, qu'elles peuvent être employées avec avantage chez les sujets jeunes, sanguins et pléthoriques, comme chez ceux qui éprouvent périodiquement un flux sanguin, tel que des hémorroïdes, une épistaxis, etc., mais qu'elles sont d'un effet nul contre l'essence de la maladie.

Il faut en dire autant des bains, des cataplasmes émolliens, des linimens huileux et mucilagineux qui échouent dans la plupart des cas de névralgies bien constatées.

Les embrocations avec l'huile de jusquiame, les cataplasmes de pulpe de belladonne, les frictions avec les linimens opiacés ont eu, au contraire, leurs partisans et leurs succès.

Les stimulans directs, tels que l'approche d'un cautère incandescent, des frictions sèches ou faites avec des teintures alcooliques de galbanum, de camphre, ou même de cantharides; avec l'huile essentielle de térébenthine, avec la pommade d'Autenrieth; des douches sulfureuses, des fumigations aromatiques, de vapeurs de cinabre, etc., tous moyens qui offrent entre eux une certaine analogie d'action, comptent également un assez grand nombre de succès.

Les vésicatoires qu'il faut encore rapprocher de cette série de moyens, ont surtout été préconisés comme l'un des plus sûrs moyens de combattre cette maladie. Cotugno, qui leur attribue une vertu pour ainsi dire spécifique, en a principalelement obtenu d'heureux effets dans la sciatique ou névralgie fémoro-poplitée. Il conseille de les appliquer sur les points du trajet de la douleur qui sont le plus superficiellement placés sous les tégumens, c'est-à-dire, à la face externe de la fesse et du genou, et d'entretenir quelque temps leur suppuration. Cette méthode, consacrée par beaucoup de praticiens, est peut-être l'une de celles qui réunissent le plus de succès : elle a été modifiée dans ces derniers temps par MM. Lesieur et Lembert qui ont trouvé le moyen d'ajouter à ce mode de traitement

une médication tantôt narcotique, par l'addition à chaque emplâtre d'un ou de deux grains de morphine, tantôt antispasmodique, par l'application des teintures de valériane, d'*assa-fœtida*, etc.

Les moxas, les cautères, le séton dont on a voulu tenter l'effet dans quelques cas de névralgies anciennes et rebelles, n'ont pas eu assez de succès pour qu'il soit permis de compter sur leur action plus que sur les autres stimulans révulsifs directs.

L'électrisation, le magnétisme minéral, l'acupuncture, l'électro-puncture ont été souvent employés, tantôt avec des succès apparens ou momentanés plutôt que réels, tantôt sans le moindre résultat, quelquefois même avec une aggravation de la douleur.

Enfin, quelques chirurgiens, après avoir tout épuisé, même le fer et le feu, n'ont rien trouvé de mieux que de faire la section complète du nerf affecté. Cette opération, qui paraît avoir été indiquée pour la première fois par Galien, que Mareschal, Louis, Sabattier, etc., ont pratiquée le plus souvent sans succès, que plusieurs chirurgiens actuels ont en vain voulu tenter dans ces derniers temps, tout en prouvant son insuffisance dans le traitement de la névralgie, aurait dû apprendre que cette maladie peut avoir une autre source que le siège même où elle se manifeste.

2° *Moyens qui agissent sur le cerveau ou modificateurs de la perception.*

Une foule de remèdes proposés par l'empirisme et consacrés par des succès incontestables, appartiennent à cette classe de moyens thérapeutiques; les uns sont purement moraux et agissent tantôt à la manière des narcotiques, en provoquant le sommeil, tantôt par diversion, en interrompant la série des actes physiologiques qui constituent la douleur. Tels sont, par exemple, les effets de l'extase, du fanatisme religieux ou politique, de l'annonce d'une nouvelle fâcheuse et imprévue, de l'apparition d'une personne inattendue, d'une forte contention d'esprit, etc.

Les moyens pharmaceutiques qui appartiennent à cette classe sont extrêmement nombreux et variés; ils agissent encore ou comme narcotiques en provoquant le sommeil, qui est incompatible avec la douleur, tels que les préparations d'opium, de jusquiame, de belladone, etc.; ou comme moyen d'opérer la diffusion du principe de la douleur, tels sont les alcooliques, les anti-spasmodiques en général, l'éther, le musc, le castoréum, la pivoine, etc.

Outre les moyens généraux conseillés avec des succès variés dans les différens cas de névralgies, chaque espèce a reçu son traitement spécial. Ainsi on a surtout recommandé, dans les névralgies faciales, les pilules de méglin, d'extraits de valériane, d'assa-fœtida, de

belladone, le chlorure de zinc, les préparations de quinquina, de fer, etc.; dans les névralgies des membres, les applications de glace, les cataplasmes de belladone, les vésicatoires, les moxas, les bains de vapeur, les bains sulfureux et aromatiques, la térébenthine, les frictions avec la liqueur de Pearson, avec la pommade d'Autenrieth, de Cirillo, les ligatures circulaires, etc.; dans la névralgie lombaire, les lavemens de cyanure de potassium, les ventouses scarifiées, les vésicatoires, etc.; dans les névralgies internes ou ganglionnaires, la valériane, l'opium, l'éther, le castoréum, le musc, l'assa-fœtida, le sous-carbonate de fer, les eaux gazeuses, etc.

Quand les névralgies, soit externes, soit internes, affectent une marche intermittente ou rémittente, avec ou sans symptômes fébriles, le moyen par excellence, le remède presque infaillible, est le sulfate de quinine uni à l'opium et donné dans l'intervalle des accès.

Enfin, il est une série de moyens puisés dans la matière de l'hygiène dont le concours peut servir efficacement ou même opérer instantanément la guérison des névralgies. La raison conçoit, et l'expérience a souvent prouvé que des préoccupations d'esprit, l'exercice de la marche, de la course, etc., pouvaient distraire le principe de la douleur au point d'en suspendre l'effet; quelquefois même on a vu la douleur se transformer en désordre musculaire et expirer pour ainsi dire en actes convulsifs. Les bains de mer pris à la lame, ainsi que ceux des Pyrénées, ont eu souvent des effets presque inespérés dans les névralgies chroniques, soit internes, soit externes.

Nous terminerons cette énumération de moyens thérapeutiques par l'indication des formules dont l'expérience a principalement constaté l'efficacité dans le traitement des névralgies, afin de livrer aux praticiens la facilité d'accomplir ce traitement.

Bols contre les névralgies intermittentes. (CHAUSSIER.)

℞ quinquina. . . . . ʒ iv
muriate d'ammoniaque. . . . . . ʒ ss
sirop de fleurs de pêcher. . . . . q. s.
f. 8 bols, à prendre un toutes les trois heures.

Lavement contre la névralgie lombaire. (MARTINET.)

℞ huile de térébenthine. . . . . . ℥ ss
jaune d'œuf. . . . . n° 1
décoction de têtes de pavot. . . . ℔ ss
à prendre dans la rémittence ou l'intermittence des accès.

Liniment contre les névralgies des membres. (Id.)

℞ huile de camomille. . . . . ℥ ij
huile de térébenthine. . . . . ℥ j
laudanum liquide de Sydenham . . ʒ j

Mêlez pour faire des frictions sur les membres douloureux.

Autre. (Pearson.)

℞ huile d'olive. . . . . . . ℥ ij
— de térébenthine. . . . . ℥ iss
acide sulfurique. . . . . . . ʒ j

Mêlez.

Looch contre la névralgie fémoro-poplitée. (Martinet.)

℞ jaune d'œuf. . . . . n° j
essence de térébenthine. . . . ʒ iij
sirop de menthe. . . . . . . ℥ ij
— de fleurs d'oranger. } aâ ℥ j
— d'éther. . . . . . . }

Mêlez. A prendre trois cuillerées par jour.

Opiat anti-névralgique. (Jolly.)

℞ sous-carbonate de fer. . . . . ℥ ss
sulfate de quinine. . . . . . gr. xvj
extrait thébaïque . . . . . . gr. ij

Mêlez. Divisez en seize doses, à prendre quatre par jour.

Pilules contre les névralgies faciales. (Méglin.)

℞ extrait de jusquiame noire. . . }
— de racine de valériane sauvage. } aâ ʒ j
— d'oxide blanc de zinc. . . . }

M. f. des pilules de trois grains, à prendre une ou deux toutes les trois heures.

Autres. (Récamier.)

℞ opium. . . . . }
ipécacuanha. . . . . . . } aâ gr. iij
camphre. . . . . }
carbonate d'ammoniaque. . . } aâ gr. xij

Mêlez. Faites trente pilules, à prendre une toutes les trois heures.

Autres. (Id.)

℞ tartre stibié . . . . . . }
extrait gommeux thébaïque. . } aâ ℈ ss

Mêlez. Divisez en vingt-quatre pilules, à prendre deux ou trois pilules par jour.

Pilules contre la névralgie pulmonaire. (Bally.)

℞ cyanure de potassium. . . . }
amidon lié par du sirop de gomme. } aâ gr. ss

Mêlez pour une pilule, que l'on pourra donner matin et soir.

Pilules contre les gastralgies et les névralgies faciales. (JOLLY.)

℞	hydro-cyanate de fer.	gr. xviij
	sulfate de quinine.	gr. xij
	extrait thébaïque	gr. j
	conserve de roses.	q. s.

Mêlez, pour douze pilules, à prendre une toutes les trois heures.

Poudre sternutatoire contre les névralgies faciales.

R. Quinquina rouge en poudre, tabac à priser . . . . . } aâ ʒ j.

Nous n'avons pas besoin de dire que toutes ces préparations doivent être variées et à l'infini, suivant une foule de cas, qu'il serait impossible de déterminer *à priori*, et que tout praticien éclairé saura bien mieux apprécier au lit du malade que dans les règles que nous chercherions vainement à établir ici.

Dominicus Cotunnius. De Ischiade nervosâ commentarius, Neapoli, 1780, in-8.

A. Pujol. Essai sur les maladies de la face, Paris 1787, in-12.

P. B. Bailly. Essai sur la névralgie fémoro-poplitée, Paris, 1803, in-4.

J. Ph. Hamel. De la névralgie faciale, communément tic douloureux de la face, Paris, 1803, in-8.

J. J. Caussays. De la névralgie en général, Paris, 1812, in-4.

Méglin. Remarques sur le tic douloureux de la face. (*Bibl. médicale*; tom. LIV.)

Méglin. Recherches et observations sur les névralgies faciales, Strasbourg, 1816, in-8.

J. W. B. Murray, an essay on nevralgia, New-York; 1816, in-8.

Arloing. Mémoire sur les fièvres larvées (*Recueil périodique de la Société de médecine de Paris*, t. LVIII.)

Joseph Frank. Praxeos medic. univ. præcept., vol., pag. 117-198.

J. V. F. Vaidy. Observations sur des névralgies guéries par différens moyens. (*Journ. complém.*, vol. VIII, pag. 180.)

Berlinghieri. De nervis et nevralgie faeici, Turin, 1818, in-8.

Récamier. Observations sur l'emploi de l'huile essentielle de térébenthine dans le traitement des névralgies. (*Nouv. Journal de méd.*, année 1818.)

F. Chaussier. Table synoptique des névralgies, Paris, 1822, in-fol.

Barras. Traité sur les gastralgies et les entéralgies, ou maladies nerveuses de l'estomac et des intestins, Paris, 1827, in-8.

Duparcque. Mémoire sur les propriétés anti-névralgiques du sous-carbonate de fer. (*Nouvelle bibliothèque médicale*, 1827.)

François Fulci. Mémoire sur cinq nouvelles formes de maladies périodiques, traduction de M. Brière de Boismont. (*Nouv. Bibl. méd.*, 1827, vol. I, pag. 345.)

P. Jolly. Mémoire sur les névralgies et les fièvres intermittentes, etc. (*Nouv. bibl. méd.*, novembre 1827.)

— Mémoire sur les névralgies du système nerveux d'association. (*Nouv. bibl. méd.*, mai, 1828.)

P. Jolly. Mémoire sur les névralgies du système nerveux ganglionnaire. (*Nouv. bibl. méd.*, juin, 1828.)

— Remarques et observations sur les névralgies fébriles, intermittentes, pernicieuses. (*Nouv. bibl. méd.*, juin, 1828.)

L. Martinet. Mémoire sur l'emploi de l'huile de térébenthine dans la sciatique et quelques autres névralgies, Paris, 1829, in-8.

Alph. Cazenave. De la ligature des membres pour combattre les névralgie (*Bullet. gén. de thérapeutique*, tom. III, pag. 38.)

Deleau. Mémoire sur l'emploi des cataplasmes de pulpe de belladone dans le traitement des névralgies, 1833, in-8.

Halliday. Considérations pratiques sur les névralgies de la face, 1833, in-8.

P. A. Piorry. Mémoire sur les névralgies et leur traitement (*Clinique médicale de l'hôpital de la Pitié*), Paris, 1833, in-8. P. Jolly.

NÉVRILÉMITE. *Voyez* Névrite.

NÉVRITE. Nom par lequel on désigne aujourd'hui l'inflammation des cordons nerveux. Cette maladie, qui a été confondue jusque dans ces derniers temps avec la phlébite, l'angioleucite et principalement avec la névralgie, est encore peu connue, parce qu'on la rencontre rarement, surtout à l'état aigu, et que plus rarement elle cause la mort de ceux qui en sont affectés.

Vers la fin du siècle passé, Arnemann, Sœmmering et quelques autres observateurs se livrèrent à des recherches très délicates pour connaître les diverses phases par lesquelles passent les nerfs irrités, contus ou déchirés. Plus tard, Wolff, MM. Nolin et Descot fixèrent l'attention des pathologistes sur le même sujet; enfin, en 1824, M. Martinet publia un mémoire (*Revue médicale*) qui donna à l'histoire de la névrite, jusque-là à peine ébauchée, un certain degré de précision. Ce médecin décrivit beaucoup mieux qu'on ne l'avait fait avant lui les symptômes et les altérations matérielles de la maladie. Il a été suivi dans cette voie par MM. Arloing, Mélier, Dugès, etc.

Sans chercher à distinguer la névrite de toutes les affections avec lesquelles on l'a confondue, nous croyons du moins convenable de rappeler ici les principaux traits qui la caractérisent et qui peuvent empêcher de la confondre surtout avec la névralgie. L'une et l'autre reconnaissent quelquefois les mêmes causes occasionnelles, c'est-à-dire le froid, l'humidité, la suppression d'une hémorrhagie habituelle ou d'une phlegmasie de la peau. Mais on a généralement observé que la première atteignait de préférence les sujets robustes et sanguins; qu'elle était due à des influences extérieures, telles qu'un coup, une piqûre ou déchirure du nerf malade, etc; que la seconde était occasionée par l'abus des stimulans, par des

affections morales tristes, et se montrait plutôt chez les personnes irritables, maigres et mélancoliques.

La névrite s'annonce par les prodrômes ordinaires des phlegmasies, par une douleur d'abord peu vive, puis augmentant graduellement avec les progrès de l'inflammation; sa nature ne change pas, sa direction est celle d'un tronc nerveux; la pression ou le simple contact l'exaspèrent; en général, *elle n'est point intermittente*; néanmoins, MM. Martinet et Duparcque l'ont observée avec ce caractère dans le nerf sciatique, et surtout quand l'inflammation est arrivée à l'état chronique. La partie qui en est le siège est souvent rouge et gonflée, ce qui arrive principalement lorsque le nerf enflammé est superficiel. Il existe, d'ailleurs, des phénomènes de réaction d'autant plus marqués que la maladie est plus intense. Au contraire, dans la névralgie, la douleur est ordinairement instantanée, vive, d'une nature variable, disparaissant tout-à-coup pour revenir à des intervalles plus ou moins longs; dessinant les ramifications du nerf qui la produit, mais ne déterminant presque jamais de la rougeur et du gonflement; n'augmentant pas, diminuant au contraire par la pression; ne donnant lieu habituellement à aucune réaction sympathique.

Les nerfs résistent beaucoup plus qu'aucune autre partie molle aux causes d'inflammation, c'est-à-dire que la névrite est assez rare; celui qui en est le plus souvent atteint paraît être le sciatique; toutefois aucun n'en est exempt. Ainsi Reil et Portal l'ont rencontrée dans les nerfs cérébraux; M. Martinet l'a vue dans le médian et le cubital; MM. Breschet et Lobstein dans le pneumo-gastrique et le trisplanchnique.

Les caractères anatomiques de la névrite sont les suivans : le nerf est rouge, quelquefois gonflé, induré ou ramolli; son névrilème est injecté ou rempli d'une sérosité tantôt limpide, tantôt purulente; sa pulpe a été trouvée d'un gris sale, ayant perdu sa consistance et son élasticité, ou bien présentant de distance en distance des grains durs, fibro-celluleux, à la manière d'un chapelet.

Le traitement de la névrite consiste principalement en saignées locales plus ou moins abondantes et souvent répétées, suivant la violence et la persistance de la douleur; en bains et cataplasmes émolliens, et autres moyens antiphlogistiques généraux et locaux. Quand l'irritation a perdu de son acuité par le temps ou l'emploi énergique des antiphlogistiques, on a recours avec quelque avantage aux ventouses scarifiées, aux sudorifiques, aux bains sulfureux, précédés de douches dirigées sur le tra-

jet de la douleur, puis aux vésicatoires, aux cautères, aux moxas, etc.

S'il existe une complication d'élémens névralgiques et inflammatoires, comme on l'observe quelquefois, on met successivement ou simultanément en usage les antiphlogistiques et les antispasmodiques. (*Voyez* NÉVRALGIE.)

Boerhaave. Prælectiones de morbis nervorum, tom. 1, p. 61.

Nasse. Dissert. de neuritide. Halle, 1781.

Descot. Dissert. sur les affections locales des nerfs, in-8, 1822.

Martinet. Mémoire sur l'inflammation des nerfs. (*Revue médicale*, cahier de juin 1824.)

P. JOLLY.

NÉVROSE. Νεύρωσις. *Maladie nerveuse*, de Νεῦρον *nerf*. Ce nom est consacré par les nosologistes à désigner une classe de maladies inconnues dans leur nature organique, et signalées par des manifestations symptomatiques que le raisonnement conduit à rapporter à quelque dérangement du système nerveux ou d'une partie de ce système.

Rien de plus rationnel que l'admission en principe des névroses; et néanmoins, la plupart des écrits publiés sur ce sujet n'offrent presque rien de satisfaisant pour l'esprit.

Cela me paraît tenir à ce que la grande question des névroses, question essentiellement physiologique dans sa nature, n'a pas été généralement comprise, et que sous le titre névrose on a confusément rassemblé toutes les affections de cause matérielle inconnue.

On est forcé de reconnaître cette vérité en jetant un coup-d'œil sur le tableau des névroses donné par le plus grand nombre des auteurs.

Dans un de ces tableaux, publié en 1819, nous voyons figurer les maladies mentales, les paralysies du mouvement, l'amaurose, l'asthme, la coqueluche, etc., maladies de la plupart desquelles, dans un grand nombre de cas, nous pouvons démontrer la cause matérielle dans nos organes, et qui peuvent différer autant l'une de l'autre que diffère une simple phlegmasie superficielle du cerveau, un caillot sanguin, un ramollissement, une tumeur quelconque dans le cerveau, un tubercule dans les nerfs optiques, une hypertrophie du ventricule gauche avec un rétrécissement de l'aorte, d'une bronchite, etc.

Je sais bien que, dans un certain nombre de cas, les symptômes de quelqu'une des affections que j'énumère auront existé sans que la cause organique correspondante soit bien aisément démontrable pour tout le monde; et ces cas pourront être des névroses; mais c'est précisément cette importance de distinguer des autres maladies les cas véritables de névrose, qui fait mieux com-

prendre la nécessité de bien s'entendre sur les caractères génériques physiologiques de ces dernières affections, puisqu'on ne peut déterminer leurs propriétés matérielles comme on le fait généralement pour l'inflammation, le cancer, les tubercules, etc. Si je ne me trompe, l'obscurité si profonde qui enveloppe encore la théorie des névroses tient à ce que, fort avancés en anatomie pathologique, habitués à voir dans le cadavre des désordres matériels auxquels nous nous en prenons pour expliquer les symptômes morbides observés pendant la vie, nous trouvons entre les uns et les autres une correspondance dont notre esprit se contente; et nous négligeons, dans tous ces cas, la part qu'a pu prendre à la production des symptômes et même à la production des dérangemens matériels le système nerveux qu'alors nous voyons presque toujours le même dans ses apparences. On sait combien est grand, à côté des exemples contraires, le nombre de cas dans lesquels il existe dans nos organes quelque dérangement matériel, lorsqu'ils ont été troublés dans leurs actions. Que ce désordre soit appréciable par le simple secours de nos sens; qu'il exige, pour être démontré, l'auxiliaire de nos réactifs, nous le poursuivons avec ardeur, et quand nous l'avons saisi, notre tâche semble accomplie; c'est à l'altération déterminée que nous rapportons tous les désordres symptomatiques.

En agissant ainsi, nous suivons une méthode dont aucun ne contestera les avantages, et moins que personne je n'éleverai de doutes sur les services rendus à la science par les études d'anatomie pathologique. Il suffit pour apprécier ce qu'on leur doit de se reporter à ce qu'était la médecine avant Morgagni, à ce qu'elle était redevenue après ce grand homme, et de considérer ce qu'elle est aujourd'hui entre les mains des modernes, animés dans leurs poursuites d'une ardeur et d'une émulation dont jamais, jusqu'à nos jours, on n'avait vu tant d'exemples à-la-fois.

Mais, pour comprendre à côté des avantages de cette méthode ce qu'elle offre encore de défectueux, il faut opposer à la liste nombreuse des maladies connues à-la-fois dans leurs symptômes et dans leurs altérations organiques, il faut opposer aux richesses de nos musées, de nos bibliothèques sur cette matière, la liste pauvre et timide des névroses, notre misère sur tout ce qui est purement physiologique en pathologie.

S'il est bien vrai que nous sommes trop exclusivement attachés à l'examen de la matière dans ses modifications physiques, on comprendra que c'est à la physiologie pathologique qu'il faut demander qu'elle éclaire la théorie des névroses; mais comme cette physiologie pathologique n'est elle-même qu'une modification de

la physiologie normale, et ne peut en être séparée, c'est à la physiologie qu'il faut recourir pour sortir du chaos des névroses.

Consultons donc la physiologie.

Pour quiconque veut se rendre un compte sévère des conditions élémentaires fondamentales d'activité vitale dans les animaux supérieurs, ces conditions se trouvent dans les actions réciproques du sang et de l'agent nerveux.

Et ce n'est pas dans la longueur des nerfs, dans celle des vaisseaux que se passent ces phénomènes essentiels et mystérieux de la vie, c'est aux extrémités capillaires des uns et des autres, extrémités réunies et perdues, en quelque sorte, dans la profondeur des organes. C'est dans une grande masse de ces extrémités périphériques, dans les capillaires du corps et sous l'influence des extrémités nerveuses correspondantes que tous les phénomènes de sécrétion, de nutrition, de locomotion se produisent. C'est, d'un autre côté, dans les capillaires des poumons animés par leurs nerfs que le sang se vitalise. Enfin, c'est aux extrémités vasculaires et nerveuses, combinées dans la substance corticale du cerveau, que s'opèrent les fonctions les plus admirables de cet organe.

Coupez les nerfs spéciaux d'un membre, coupez sur les principaux vaisseaux en divisant leurs tuniques, les prolongemens nerveux d'un autre ordre et soudain tous les phénomènes de la vie se trouvent abolis; ils le seront bientôt de même si, respectant les nerfs, vous interrompez complètement les vaisseaux sanguins. En un mot la cessation complète des phénomènes de la vie est la conséquence inévitable de la suspension d'action nerveuse ou de la suspension de circulation sanguine : c'est une vérité que la physiologie expérimentale et la pathologie s'accordent à prouver. Notez bien que ce qui reste de vie dans un membre paralysé, par affection cérébrale, par exemple, est encore en relation avec les nerfs viscéraux qui suivent les vaisseaux sanguins, et ne contrarie pas cette proposition.

C'est donc de l'action combinée et réciproque des vaisseaux sanguins et des nerfs, ou pour mieux dire, de l'action de l'agent nerveux sur le sang, et réciproquement du sang sur l'agent nerveux, que toutes les manifestations d'activité vitale, normale ou morbide dépendent.

Je ferais voir, si cet article comportait de tels développemens, comment ces phénomènes mystérieux de nos fonctions s'opérant aux extrémités nerveuses et vasculaires, les cordons nerveux et les vaisseaux, autres que les capillaires, sont de simples conducteurs du sang et de l'agent nerveux; je montrerais aussi comment ces deux systèmes principaux de l'économie, étant accouplés dans

leurs extrémités, se correspondent, d'ailleurs, dans toute leur longueur, de manière à offrir une analogie admirable.

Ce qui est suffisant pour mon sujet, c'est d'avoir fait comprendre la combinaison, l'unité, en quelque sorte, des systèmes circulatoires et nerveux qui, s'ils sont isolés, ne montrent plus que des instrumens plus ou moins admirables dans leurs formes, mais tout-à-fait nuls dans leurs actions; tandis que de leur réunion ressortent tous les phénomènes d'activité vitale que nous connaissons. De même, à-peu-près, de l'assemblage des élémens de deux genres d'une pile ressortent des manifestations d'activité qui confondent notre esprit, tandis que le zinc ou le cuivre séparés ne présentent plus à notre observation d'autre intérêt que celui d'un morceau de métal.

Si j'en ai dit assez pour faire concevoir que toute action vitale dépend de l'action combinée des extrémités nerveuses et vasculaires réunies, ou mieux de l'action réciproque de l'agent nerveux et du sang dans les extrémités vasculo-nerveuses, on comprendra quelle lacune ont laissé à remplir les pathologistes qui, dans leurs travaux, n'ont considéré que les phénomènes matériels immédiatement coordonnés aux phénomènes circulatoires. Ils ont laissé de côté l'action nerveuse sans laquelle rien de tous les phénomènes qu'ils décrivent sur le cadavre qu'ils ont observé pendant la vie n'aurait pu s'accomplir.

Or, cette lacune à combler, c'est précisément l'histoire de l'action nerveuse à faire dans tous les phénomènes pathologiques, action inséparable de tout travail inflammatoire, de toute irritation sécrétoire, hémorrhagique, etc.; action qui, lorsqu'elle est primitive et s'exerce avec le moins de complication, constitue ce qu'on appelle les névroses.

Et rien n'empêche de croire que, malgré la difficulté du sujet, la science ne doive réaliser de grands progrès dans cette direction. Déjà même des expériences non moins remarquables par leur savante conception que par le soin avec lequel elles ont été exécutées doivent ébranler bien des idées regardées comme des plus positives en physiologie. Un essai sur les opérations des agens vénéneux dans le corps vivant, publié à Londres en 1829 par les docteurs Thomas Addison, médecin-adjoint, et John Morgan, chirurgien de l'hôpital de Guy, mérite sous ce rapport la plus grande attention.

Le but du travail de ces deux hommes était de déterminer si les poisons agissent en passant par absorption dans le sang, ou si leurs effets résultent du simple contact de ces agens sur les ex-

trémités nerveuses. Je ne rapporterai pas toutes les expériences ingénieuses exécutées pour l'étude de cette question ; je me bornerai aux extraits suivans, bien dignes sans doute d'être profondément médités.

Deux gros bull-dogs, de même taille et de même force, furent placés face à face sur une table, s'embrassant l'un l'autre de manière que leur poitrail et leur cou étaient en contact.

La carotide droite de l'un des chiens et la carotide gauche de l'autre chien furent mises à découvert, divisées en travers et abouchées l'une à l'autre au moyen d'un tube, de manière que la circulation du sang avait lieu entre ces deux artères, c'est-à-dire de la carotide droite d'un chien à la carotide gauche de l'autre chien.

Ainsi le sang partant du cœur d'un de ces chiens au cerveau de l'autre, il était raisonnable de supposer, en adoptant la théorie de l'absorption veineuse, que le chien qui fournissait du sang à son voisin lui fournirait du sang empoisonné s'il venait à subir l'inoculation d'un poison, et qu'alors ce sang empoisonné, transporté au cerveau, devait nécessairement produire les mêmes effets dans l'un et dans l'autre animal. Tel ne fut pourtant pas le résultat observé ; car en introduisant le poison de la noix vomique dans le dos de l'animal dont la carotide envoyait du sang au vaisseau abouché de l'autre chien, on vit les effets violens de la substance se manifester chez l'animal inoculé, et quoique ces effets durassent quatorze minutes, pendant lesquelles la libre circulation du sang ne cessa pas d'un chien à l'autre, cependant la plus légère apparence de l'action du poison ne put être observée sur l'autre animal.....

Dans une autre expérience deux forts chiens courans furent placés comme les précédens, et la division et la reconnexion des veines jugulaires effectuée d'une manière analogue au cas de double circulation à travers les carotides.

Dans cette expérience le sang veineux de la tête d'un chien passait dans le cœur de l'autre chien.

L'animal qui envoyait son sang à l'autre fut alors inoculé sur le côté de sa face avec la noix vomique, et au bout de l'espace de temps ordinaire, offrit les signes d'empoisonnement par cette substance. Ces signes durèrent sans interruption pendant l'espace de sept minutes, la circulation pendant cet espace de temps fut parfaitement libre à travers les jugulaires artificiellement abouchées ; mais à la fin de cette période, la circulation commençant à devenir embarrassée par suite de la formation d'un petit caillot

dans le tube d'union ; on termina l'expérience en achevant l'animal empoisonné, l'autre n'ayant pas un instant offert le plus léger symptôme d'empoisonnement.

Dans ce cas, si le poison avait été pris par les veines en quantité suffisante pour affecter les organes éloignés auxquels il eût été porté par la circulation, il semble impossible qu'un des chiens ait échappé; en tout cas celui des deux chiens qui courait le moins de risque, en admettant le passage du poison dans la circulation, était l'animal empoisonné dont les veines étaient mises en connexion avec celles de l'autre animal.

Dans une autre expérience, une circulation complètement double fut établie entre les carotides d'un chien empoisonné et d'un chien qui ne l'était pas, en abouchant les extrémités supérieure et inférieure des artères divisées dans les deux animaux. De cette manière chacun d'eux fournissait au cerveau de l'autre le sang que précédemment la même artère portait à son propre cerveau; et conséquemment le chien empoisonné recevait dans ce cas du chien non empoisonné une quantité de sang artériel égale à celle qu'il lui envoyait.

Tout étant ainsi préparé, l'un des chiens fut inoculé sur le dos avec une préparation concentrée de strichnine que, dans d'autres occasions, on avait vu tuer des chiens dans l'espace de trois minutes et demie.

Au bout de trois minutes et demie, l'animal inoculé présenta les symptômes tétaniques qui résultent ordinairement de l'action de ce poison, et mourut en moins de quatre minutes après, c'est-à-dire sept minutes après l'insertion du poison. Pendant tout ce temps, un libre et mutuel échange de sang eut lieu d'un chien à l'autre, et cependant rien de particulier ne parut chez le chien sur lequel on n'avait pas inséré le poison.

De ces expériences et de plusienrs semblables, les auteurs auxquels j'emprunte ces détails, concluent que tous les poisons, et peut-être tous les agens, influencent le cerveau et le système nerveux au moyen d'une impression exercée aux extrémités sentantes des nerfs et non par absorption.

A des expériences aussi parfaites ajouterai-je le résultat de quelques essais que j'ai tentés moi-même dans le même bnt que les auteurs anglais.

Dirai-je que l'acide prussique déposé sur les chairs de la pate d'un lapin, après qu'on a fait soigneusement la ligature de la veine principale du membre, tue l'animal aussi vite que dans le cas où aucune ligature n'a été faite, et qu'il faut par conséquent conce-

voir dans ce cas une autre voie de transmission du poison que le système circulatoire.

Sans doute ce sujet n'est pas épuisé; mais de pareils résultats méritent une grande importance, et en nous portant à attribuer au système nerveux des fonctions généralement attribuées au système circulatoire, ils nous permettent de concevoir que le même échange doit être fait dans un grand nombre d'autres cas, et que beaucoup de maladies, que nous ne faisons aucune difficulté de rapporter au système circulatoire, ne soient vraiment dépendantes du système nerveux, et ne constituent des névroses.

Mais il faut avoir le courage d'en convenir, tout est pour ainsi dire à créer dans ce département de la médecine; et pour s'entendre, d'abord il faut rigoureusement déterminer ce qu'on veut dire par névrose.

Dire qu'une névrose est une maladie signalée par des manifestations symptomatiques qui annoncent un trouble du système nerveux, en même temps que les recherches anatomiques ne montrent rien dans la matière de ce système, me semble trop exclusif. En effet, d'après les connexions que j'ai signalées dans l'activité des extrémités nerveuses et sanguines, il est impossible que l'une d'elles reste isolément affectée. Mais on conçoit très bien l'affection primitive et principale d'un nerf.

Je crois donc qu'il est rationnel de définir la névrose une maladie, dont le siège évident, à en juger par les symptômes, réside dans quelque partie du système nerveux, sans altération visible primitive de ce système.

Mais il faut ajouter qu'à la longue les névroses déterminent dans les organes qui en sont le siège des altérations étrangères à leurs manifestations.

C'est ainsi que l'épilepsie me paraît être une névrose qui, lorsqu'elle n'a duré que peu de temps, ne laisse dans les organes affectés de la névrose, aucun désordre appréciable, comme d'ailleurs on n'observe alors dans les intervalles des attaques de cette maladie aucun symptôme persistant, et différant de l'attaque convulsive.

Mais quand l'épilepsie dure, l'afflux de sang au cerveau aussi souvent renouvelé que la souffrance inconnue de sa substance qui constitue la névrose, amène dans cette substance des modifications permanentes auxquelles correspondent aussi des désordres permanens qui portent sur les principales fonctions de l'organe.

D'après cet exemple, on conçoit comment ceux qui, ne se livrant pas à une analyse assez profonde de tous les symptômes et de tous

les états offerts par les organes dans cette maladie, peuvent être conduits à en faire une phlegmasie toute simple.

Leur erreur tiendra à ce défaut d'appréciation de l'action combinée des appareils vasculaires et nerveux, et à la réaction indispensable des uns sur les autres. Quand on conçoit autrement cette action, on en déduit aisément l'existence de quelques altérations visibles dans le cas de névrose, comme on conçoit d'ailleurs que toute autre affection, la phlegmasie la plns tranchée, comprend nécessairement un désordre nerveux plus ou moins intense dont il serait facile d'abuser avec une théorie exclusive dans un autre sens.

Oui, la plupart des épilepsies me paraissent se rapporter très bien à la définition que j'ai donnée précédemment des névroses, et dans les cas même où une tumeur du crâne, un tubercule du cerveau est la cause excitante de la maladie, on peut encore appeler névrose l'affection nerveuse qui préside immédiatement à l'attaque.

La nature de cette modification ne doit pas être plus changée dans ce cas que le travail inflammatoire qui se développe sous l'influence d'une tumeur du même genre, ne différera nécessairement d'un travail inflammatoire produit par toute autre cause.

Mais le nombre des maladies qui sont bien positivement des névroses est bien difficile à déterminer. Le nombre des affections qui, commençant par une modification morbide de quelque partie du système nerveux, restent long-temps exemptes de complications qui obscurcissent leur origine, est sans doute bien plus rare encore.

Je n'essaierai pas de faire une liste de ces affections, j'ajouterai seulement que, s'il est important et convenable de reconnaître des névroses, parce que leur existence est réelle, il ne l'est pas moins de comprendre la part que l'altération propre aux nerfs a dans toutes les affections composées.

Souvent on ne tient compte, en pathologie, que de ce qui frappe le plus vivement les sens. Trop souvent, en thérapeutique, on ne cherche à combattre que le désordre qu'on a bien vu.

Il en résulte que l'élément inflammatoire fourni par les vaisseaux sanguins, si visible, si frappant dans la plupart des phlegmasies, est trop souvent le seul contre lequel s'arme notre thérapeutique, et pourtant d'assez nombreux essais montrent que des moyens d'un autre ordre jouissent quelquefois d'une incontestable efficacité.

Les névroses, quelque variées, quelque obscures qu'elles puissent être, constituent une classe de maladies dont la cure est en général fort difficile, et le plus souvent ne peut être obtenue quc par l'usage de moyens entre le mode d'action desquels et la nature du mal on ne saisit aucune analogie.

Je n'énumérerai pas ici la liste de ces médicamens indiqués dans toutes les pharmacopées, mais je ne puis manquer de signaler aux praticiens l'efficacité de la térébenthine dans une multitude d'affections du système nerveux.

Depnis l'époque à laquelle, sous l'influence de ce moyen, j'ai vu guérir solidement quelques épileptiques, dont j'ai parlé article ÉPILEPSIE de ce Dictionnaire, j'ai donné l'huile essentielle de térébenthine à un grand nombre d'épileptiqucs, et souvent j'ai vu guérir la maladie, qui, dans d'autres cas, était notablement mitigée : dans un seul cas j'ai vu les accès plus fréquens chez un de nos malades.

J'ai donné la térébenthine avec des avantages marqués dans plusieurs cas d'hallucinations, dans des cas de paralysies, succédant à l'influence d'émanations de préparations de plomb. Enfin, chez plusieurs personnes qui éprouvaient dans les viscères des désordres bien évidemment liés dans leur nature à des troubles d'innervation viscérale, j'ai donné la térébenthine, et, chez plusieurs, la guérison a été très prompte et durable.

Les observations particulières de ces différens cas seraient sans donte plus instructives que les simples indications des succès qu'elles constatent; mais ne pouvant rapporter ici ces observations, je dois me borner à exprimer fortement que, de tous les moyens empiriques, employés dans le traitement des névroses, aucun ne m'a réussi mieux et plus souvent que la térébenthine. FOVILLE.

NICOTIANE. *Voyez* TABAC.

NITRATES *(chimie)*. Les nitrates sont des sels qui résultent de la combinaison de l'acide nitrique avec les bases salifiables; ils peuvent être neutres, ou avec excès de base; mais jamais avec excès d'acide, lorsqu'ils sont cristallisés : les nitrates neutres sont tous composés de telle manière, que l'acide nitrique y contient cinq fois l'oxigène de la base.

Les nitrates neutres sont presque tous solubles dans l'eau, et cenx qui ne sont pas dans ce cas, ne sont pas, à proprement dire, insolubles; mais, l'eau les décompose en sous-nitrate insoluble et en nitrate avec excès d'acide, qui reste dans la liqueur; tels sont, entre antres, les nitrates de bismuth et de mercure.

Les nitrates sont décomposés par la chaleur; mais les résultats en

sont très variables, suivant que la base, peut ou ne peut pas se suroxider, et suivant son affinité pour l'acide. Les nitrates de potasse et de soude dégagent d'abord du gaz oxigène et se changent en nitrites; une plus forte chaleur décompose l'acide nitreux en oxigène et en azote, et la base reste; les nitrates de baryte et de strontiane se conduisent d'une manière analogue. Les nitrates de chaux et de magnésie dégagent presque tout leur acide directement, et la base reste pure, le proto-nitrate de mercure dégage d'abord du deutoxide d'azote, qui devient rutilant à l'air, et le protoxide passe à l'état de deutoxide; ensuite l'acide nitrique se décompose en acide nitreux et en oxigène, et le deutoxide reste pur; on le nommait autrefois *précipité rouge*, etc.

Les nitrates sont décomposés par l'acide sulfurique qui en dégage l'acide, sous forme d'une vapeur blanche, odorante; l'acide hydrochlorique les décompose également; mais l'acide nitrique, mis en liberté, réagit sur l'excès d'acide hydrochlorique employé, et il se forme de l'*eau régale* ou *acide chloro-nitreux*, connu par sa propriété de dissoudre l'or. Enfin les nitrates sont décomposés par les corps combustibles, avec des phénomènes généralement connus: c'est ainsi qu'ils fusent ou scintillent sur les charbons; qu'ils enflamment le soufre, lorsque le mélange a le contact d'un corps en ignition; qu'ils détonent dans la même circonstance, lorsqu'ils sont à-la-fois unis au soufre et au charbon, comme cela a lieu dans la *poudre à canon*. *Voyez* d'ailleurs, pour l'histoire particulière de chaque nitrate, à l'article de sa base ou de son radical.

GUIBOURT.

NITRE. *Voyez* POTASSIUM.

NITREUX (*acide, chimie*). Combinaison d'oxigène et d'azote que l'on obtient pure, privée d'eau, et que l'on nomme alors acide nitreux anhydre. Il ne faut pas le confondre avec le gaz nitreux (deutoxide d'azote). On le prépare en décomposant par le feu le nitrate de plomb parfaitement desséché, dans une cornue à laquelle on adapte un récipient entouré de glace et de sel pour opérer la condensation de l'acide. Il est liquide, d'une couleur qui varie en raison de la température: jaune-orangé à la température ordinaire, et incolore à vingt degrés au-dessous de zéro. Son odeur est très désagréable, il a une saveur excessivement caustique. Il se distingue de tous les autres acides, 1° par sa volatilisation très rapide au contact de l'air et même à la température ordinaire, d'où il résulte un grand dégagement de vapeurs rouge-orangé; 2° par la propriété qu'il a de changer de couleur par l'addition d'eau, et de devenir même tout-à-fait incolore, si la quantité d'eau ajoutée est

suffisante. Il se transforme alors en acide nitrique, aux dépens de l'oxigène d'une partie de sa propre substance, en même temps qu'il se dégage du gaz deutoxide d'azote qui, au contact de l'air, redevient acide nitreux. Il est formé de 100 d'azote et de 228,52 d'oxigène, ou d'un atome d'azote pesant 1,75, et de 4 atomes d'oxigène pesant 4. Il est sans usage; mais il se produit dans une foule d'opérations ou de réactions chimiques.

NITRATE. Combinaison d'un oxide avec l'acide nitrique dans un rapport tel que, dans les nitrates neutres, la quantité de l'acide est à la quantité de l'oxigène de l'oxide comme 6, 76 : 1; l'oxigène de l'oxide est à celui de l'acide comme 1 : 5. Dans les sous-nitrates analysés jusqu'à présent, l'oxigène de l'acide est à l'oxigène de l'oxide comme 5 : 1, 2, 5, 4, 6 et 8. APLH. DEVERGIE.

NITRIQUE (ACIDE.) *Chimie*. Acide azotique, eau forte, combinaison d'azote et d'oxigène dans la plus grande proportion possible. Cet acide ne se trouve jamais pur dans la nature; on le prépare en décomposant le nitrate de potasse par l'acide sulfurique, 95 parties du premier sur 24 du second. L'acide sulfurique se combine avec la potasse et met l'acide nitrique à nu, mais il n'est jamais pur par cette première opération, alors même que les produits employés seraient aussi purs que possible, à cause d'une certaine proportion d'acide nitreux toujours mise à nu. Le nitrate de potasse du commerce est d'ailleurs presque toujours altéré par de l'hydrochlorate de potasse. L'acide hydrochlorique et l'acide nitrique mis à nu réagissent l'un sur l'autre, et il en résulte de l'eau, du chlore et de l'acide nitreux. C'est à l'aide de nouvelles distillations qu'on le purifie.

Il est liquide, incolore, exhalant une odeur désagréable, et celle d'acide nitreux, lorsqu'il a été exposé à la lumière, ou laissé dans un flacon qu'il ne remplit pas entièrement; d'un poids spécifique une fois et demie plus considérable que celui de l'eau, très caustique, jaunissant les tissus et les réduisant en bouillie, entrant en ébullition à 150° centigrades, décomposable par le feu en oxigène et en deutoxide d'azote, cristallisant entre 50 et 55°—0, en prenant alors une couleur jaune et en acquérant la consistance du beurre. La lumière le décompose lentement en oxigène et en acide nitreux qui se dissout dans l'acide et le colore. Tous les corps simples non métalliques, à l'exception de l'iode, du chlore et de l'azote, en opèrent la décomposition. Les métaux agissent presque tous sur lui, et il résulte de leur action des phénomènes qui varient en raison de l'affinité du métal pour l'oxigène de l'acide, de l'affinité de l'oxide pour l'acide nitrique, et de la quantité relative de l'acide et du

métal. C'est ainsi que, dans le cas le plus simple, l'acide est décomposé et le métal passe à l'état d'oxide. Dans un second cas, les mêmes phénomènes ont lieu; il se produit, en outre, du nitrate d'ammoniaque. Dans un troisième, il se forme un nitrate; dans un quatrième, un nitrate, un oxide du métal et du nitrate d'ammoniaque. Dans ces diverses opérations, l'acide perdant une partie de son oxigène, est ramené à l'état d'acide nitreux, de deutoxide, ou de protoxide d'azote, ou même à l'état de gaz azote.

Parmi les gaz, il en est un qui exerce une action spéciale sur l'acide nitrique, c'est le deutoxide d'azote. Il le décompose à la température ordinaire, le ramène à l'état d'acide nitreux, en y passant lui-même; d'où il résulte un mélange d'acide nitreux et d'acide nitrique coloré en bleu ou en vert, suivant la quantité de deutoxide d'azote qui a traversé la liqueur. Ces colorations disparaissent par l'addition d'eau qui transforme l'acide nitreux en acide nitrique, avec dégagement de deutoxide d'azote.

L'acide nitrique est décomposé par les acides sulfurique, hydrochlorique, hydriodique et hydro-sulfurique. C'est en mêlant l'acide hydrochlorique concentré avec l'acide nitrique, que l'on obtient l'eau régale composée d'une partie des deux acides qui n'ont pas réagi l'un sur l'autre, d'eau, de chlore et d'acide nitreux. Ce mélange acquiert bientôt une couleur rouge qu'il doit à la dissolution de l'acide nitreux dans la liqueur; d'où il suit que l'hydrogène de l'acide hydrochlorique s'est combiné à l'oxigène de l'acide nitrique pour former de l'eau; que du chlore et de l'acide nitreux sont mis à nu.

L'acide nitrique dissout un grand nombre d'oxides, et forme avec eux des nitrates, dont quelques-uns ne sont pas solubles quand ils contiennent un excès d'oxide. Ces nitrates se distinguent des autres sels à l'aide des propriétés suivantes : ils accélèrent la combustion du charbon; traités par l'acide sulfurique, ils dégagent des vapeurs blanches, piquantes, ce qui n'a pas lieu avec les divers genres de sels qui agissent sur les charbons ardens de la même manière que les nitrates.

Presque toutes les matières végétales et animales sont modifiées, soit à froid, soit à chaud, par l'acide nitrique : leur nature et leur couleur sont changées, ainsi que nous le dirons dans la partie médico-légale de cet acide.

On reconnaît l'acide nitrique pur ou concentré à la propriété qu'il a de dégager des vapeurs rutilantes, quand on le met en contact à froid avec le cuivre; et à ce que, combiné avec la potasse, il forme un nitrate qui possède à un haut degré les caractères de ce genre de sel.

On s'en sert en médecine comme caustique, et dans les arts pour la préparation d'une foule de produits.

NITRIQUE (ACIDE). *Médecine légale.* Cette substance est l'un des poisons le plus fréquemment employé dans les cas de suicide; aussi les exemples d'empoisonnement par l'eau-forte sont-ils très communs. Nous nous en occuperons dans cet article, principalement sous le point de vue chimique, en renvoyant à l'article ACIDES EN GÉNÉRAL tout ce qui a rapport aux symptômes et aux altérations pathologiques qu'il détermine, ainsi qu'au traitement qu'il nécessite. L'expert peut être appelé à reconnaître l'acide nitrique concentré; étendu d'eau; pur; impur; mêlé à des liquides végétaux, animaux ou à des solides de même nature. Passons en revue ces divers cas :

Si l'acide est pur ou concentré : 1° il rougira fortement la teinture de tournesol; 2° il sera décomposé à froid par la tournure de cuivre, et dégagera alors de l'acide nitreux rouge-orangé; 3° il rougira la morphine, cette couleur deviendra d'un rouge beaucoup plus vif par la potasse en dissolution.

Si l'acide est impur et concentré, il différera seulement du précédent par ses propriétés physiques; il sera coloré en jaune et répandra l'odeur d'acide nitreux.

L'acide nitrique est-il étendu d'eau? il agira de la même manière sur la teinture de tournesol; il faudra le concentrer pour qu'il exerce la même action sur le cuivre, et encore dans beaucoup de circonstances l'acide nitreux pourra-t-il être peu appréciable à cause des vapeurs d'eau qui se dégageront en même temps. Il ne rougira pas la morphine, car nous nous sommes assuré que de l'acide nitrique d'une pesanteur spécifique de 1,33 ne produit pas ce phénomène, alors qu'il est étendu de trois fois son poids d'eau. Le seul moyen de le reconnaître, c'est de saturer la liqueur avec le sous-carbonate de potasse, de faire évaporer et de traiter le résidu solide par l'acide sulfurique, après avoir préalablement mêlé le nitrate de potasse avec de la limaille de cuivre; il en résulte un dégagement d'acide nitreux qui colore la morphine en rouge ou en jaune rougeâtre, si l'acide nitreux dégagé est en proportion très faible; mais cette coloration devient d'un rouge vif par l'addition de potasse. L'acide nitrique ne colore en effet la morphine qu'autant que de l'acide nitreux est mis à nu, en sorte qu'en faisant cette expérience comme nous l'indiquons, on a deux caractères tranchés de la présence de l'acide nitrique, le premier dans la couleur de l'acide nitreux, visible pour peu que l'on ait agi sur une fraction assez minime de nitrate de potasse; le second, la coloration de la

morphine qui est un réactif très sensible, ainsi que nous nous en sommes assuré. Ce réactif a été proposé par M. le docteur O'Shaugnessey, et pour le rendre plus démonstratif nous y avons ajouté l'emploi de la potasse. Par ce dernier agent, on trouve un avantage marqué, non-seulement celui de pouvoir conserver la coloration de la morphine pendant plusieurs jours, tandis que sans lui elle diminue d'intensité en peu de temps; mais encore de constater cette coloration et d'acquérir la certitude de son existence, alors qu'elle est trop faible pour pouvoir la reconnaître d'une manière certaine. Cet essai réussit bien en mettant les cristaux de morphine dans le mélange de nitrate de potasse et d'acide sulfurique; mais il est beaucoup plus sensible quand on fait l'expérience dans un tube et qu'on ajuste à ce tube, un autre plus petit contenant la morphine. Ce procédé est surtout nécessaire lorsqu'il s'agit de reconnaître l'acide nitrique dans les matières animales, car lorsque le nitrate est pur, il suffit de le mêler à la morphine, de l'humecter et d'y ajouter de l'acide sulfurique pour obtenir la coloration.

La morphine devient un réactif puissant pour les nitrates, si difficiles à reconnaître dans quelques cas. Il résulte d'expériences que nous avons faites dans ce but, que l'on peut encore constater l'existence du nitrate de potasse, lorsqu'il est en dissolution étendue de 4,000 fois son poids d'eau. Nous devons cependant faire connaître la circonstance dans laquelle la morphine pourrait induire en erreur, c'est celle où il se dégagerait du chlore au lieu d'acide nitreux, ou en même temps que lui, et probablement aussi des oxides de chlore. Le chlore colore la morphine en jaune; mais en jaune vert. Cette couleur devient d'un rouge cerise clair par la potasse, en sorte que dans une circonstance de ce genre, l'expert pourrait être induit en erreur. Nous avons cherché à établir une contre-épreuve pour cette expérience; voici les moyens que nous conseillons à ce sujet : dans les cas douteux on divisera en deux parties la matière à expérimenter, l'une sera essayée par la morphine placée dans un petit tube, l'autre traitée par le cuivre et l'acide sulfurique, comme pour la morphine; seulement on fera arriver, à l'aide d'un tube effilé, le gaz qui se dégagera dans un autre petit tube contenant du sulfate de protoxide de fer en dissolution : s'il y arrive de l'acide nitreux la dissolution se colorera en noir; si c'est du chlore, la liqueur prendra une teinte jaune, mais ne prendra jamais de teinte foncée analogue à la précédente.

L'acide nitrique peut être incorporé à du vin, de la bière, du thé, de l'eau-de-vie ou de l'alcool, sans en modifier très sensible-

ment l'aspect. Il n'en serait pas de même du lait qu'il coagule en peu d'instans, et dont il dissout la matière caséeuse, alors qu'il est ajouté en plus grande quantité. Il coagule immédiatement le blanc d'œuf, en précipite l'albumine et lui donne une couleur jaune par son contact prolongé avec elle. Il jaunit de la même manière la peau, les tissus animaux et un grand nombre de matières végétales solides. Dans ces divers cas, il abandonne une partie de son oxigène, acidifie ces substances, et peut former avec quelques-unes d'entre elles une matière détonante connue sous le nom d'acide carbo-azotique. C'est à ce genre d'action qu'il faut attribuer les taches jaunes que l'on observe quelquefois sur les doigts, les lèvres et les dents des personnes empoisonnées avec cet acide, ainsi que la coloration des tissus de l'estomac, lorsque l'acide nitrique a été pris dans un grand degré de concentration; car, s'il est étendu, même d'une petite quantité d'eau, loin de colorer en jaune l'estomac, il lui donne une teinte brune qui offre quelque analogie avec celle de l'acide sulfurique. Cet acide modifie de plus les tissus qu'il colore de cette manière, il les rend très friables et faciles à réduire en une pulpe homogène. L'acide nitrique décompose aussi la bile, en précipite de la matière jaune, s'il est employé en petite quantité, et de la matière verte, s'il se trouve en excès.

Lorsqu'il s'agit de démontrer la présence de l'acide nitrique dans un liquide végétal, il faut essayer de reconnaître la réaction acide de la liqueur à l'aide du papier de tournesol et d'un carbonate; mélanger avec du cuivre une petite portion de la liqueur, la distiller dans un appareil, et observer si, à la fin de l'évaporation du liquide, il se dégage de l'acide nitreux. Si l'on obtient un résultat négatif, il faudra saturer la liqueur avec du bi-carbonate de potasse; évaporer jusqu'à siccité, mêler le résidu à de la tournure de cuivre, introduire le mélange dans un tube, ajouter de l'acide sulfurique et un peu d'eau; ajuster un tube effilé plus petit, contenant des cristaux de morphine, et chauffer légèrement de manière à porter la matière à l'ébullition. Alors on constatera le dégagement d'acide nitreux et la coloration de la morphine.

S'il s'agit d'un liquide animal, on doit se conduire de la même manière; mais avant de saturer la liqueur par le bi-carbonate de potasse, il faut y faire passer un courant de chlore gazeux qui détruit la matière animale; filtrer, porter la liqueur à l'ébullition pour chasser l'excès de chlore, évaporer, etc. Cette modification que nous conseillons d'apporter aux procédés ordinaires, offre l'avantage de donner des cristaux de nitrate de potasse qui ne sont mêlés qu'à une très petite proportion de matière animale, et

de laquelle on peut facilement dégager l'acide nitrique à l'état d'acide nitreux, tandis qu'en conservant la matière animale, on obtient une masse brune visqueuse, susceptible d'être facilement attaquée par l'acide nitreux; telle est au moins la cause à laquelle nous attribuons l'absence d'acide nitreux dans des liqueurs non traitées par le chlore, alors que nous en obtenions avec la même liqueur modifiée par cet agent.

Ce procédé doit aussi être adopté lorsque l'on a à constater la présence de l'acide nitrique dans l'estomac, seulement il faut le faire précéder de quelques opérations préliminaires. On ajoutera de l'eau aux parois stomacales coupées par morceaux et introduites dans une cornue; on portera la matière à l'ébullition, et on recueillera dans des récipiens les produits de la distillation, que l'on poussera jusqu'au point où la liqueur de la cornue aura acquis la consistance sirupeuse. On examinera si les liquides distillés sont acides, et quelle est la nature de l'acide obtenu, car l'acide nitrique n'étant volatil qu'à cent vingt degrés devra rester dans la cornue. On ajoutera de l'eau distillée dans ce dernier vase, on portera à l'ébullition, et on filtrera; on fera bouillir de nouveau les matières animales, et on filtrera les liqueurs qui, réunies aux premières, devront contenir, si ce n'est la totalité de l'acide, au moins la presque totalité, hormis le cas dont je parlerai plus bas. C'est en traitant cette liqueur par le chlore, puis saturant par le bi-carbonate de potasse, que l'on obtient, par évaporation, le nitrate de potasse.

Il n'en est pas de même lorsque l'acide nitrique est incorporé avec le tissu même des organes. L'ébullition dans l'eau est insuffisante dans ce cas, mais alors déjà la coloration devient presque une preuve de la présence de l'acide nitrique, et même de l'acide nitrique concentré, qui seul peut la produire; on acquiert la certitude de son existence en faisant bouillir la matière jaune avec une dissolution de bi-carbonate de potasse. Aussitôt la tache prend une couleur rouge vif, et tout l'acide nitrique se trouve alors transformé en nitrate de potasse, avec excès de sous-carbonate de potasse. L'iode et la bile sont seuls capables de tacher en jaune les matières animales; mais les taches d'iode disparaissent par le bi-carbonate de potasse, et celles de la bile ne subissent aucun changement de couleur.

Les taches sur les vêtemens devront être traitées comme nous venons de le dire pour les matières animales, jaunies par l'acide nitrique.

Quant à l'action que l'acide exerce sur les organes, elle est la

même que celle des ACIDES en général (*Voyez* ce mot). Le traitement doit être basé sur les mêmes principes, la saturation de l'acide par une substance alcaline, si l'on est appelé à temps; et le traitement de la phlegmasie qui est la suite de l'ingestion du poison.

ALPH. DEVERGIE.

NOEUD D'EMBALLEUR. Nom peu scientifique, qui sert à désigner un bandage dont l'effet proposé est d'arrêter les hémorrhagies de l'artère temporale. Ce bandage exige une bande longue de cinq à six aunes, roulée à deux cylindres. De l'agaric et des compresses graduées étant placés sur la plaie, le plein de cette bande doit être appliqué sur ces premiers objets de pansement; les cylindres, conduits horizontalement, sont entrecroisés sur la tempe du côté opposé, et ramenés sur le lieu malade. Là, le chirurgien les croise, et change leur direction, de telle sorte que l'un d'eux devient inférieur et l'autre supérieur. On leur fait décrire de cette manière la circonférence verticale de la tête, jusqu'à ce que, ramenés au point du premier changement de direction, un nouveau nœud soit formé et porte les cylindres horizontalement. Ces tours, alternativement verticaux et horizontaux, sont répétés quatre à cinq fois, jusqu'à ce que la bande soit épuisée.

Ce bandage est actuellement peu usité. Après la saignée de l'artère temporale ou les ouvertures traumatiques de ce vaisseau, des compresses graduées appliquées sur la blessure, et un bandage qui les maintient solidement, remplacent parfaitement le nœud d'emballeur, dont l'application est compliquée et l'action incommode et douloureuse pour le malade. L.-J. BÉGIN.

NOIX DE GALLE. *Galla*. On désigne, par ce nom et plus souvent encore par celui de galle des excroissances formées sur différens végétaux à la suite de la piqûre de certains insectes du genre *cynips*, lesquelles sont employées dans les arts. Leur composition chimique est bien connue : elles sont formées d'acide gallique auquel elles donnent son nom, et de tannin, substances qui, d'ailleurs, se rencontrent en aussi grande proportion dans une foule d'autres végétaux. On a voulu faire figurer les noix de galle en médecine; et c'est parmi les astringens qu'elles ont pris leur place; aussi est-ce au mot ASTRINGENS que nous renvoyons pour l'exposition de leurs propriétés, et pour l'indication des maladies contre lesquelles elles ont été conseillées.

Quant à l'acide gallique qu'on en extrait, il a été employé isolément par quelques médecins : nous devons, en conséquence, nous en occuper ici, laissant de côté le tannin qui aura son article à part. C'est un des acides végétaux les plus faibles; il est d'une sa-

veur acide, faible et un peu sucrée, sans odeur; sans couleur; se dissout bien dans l'eau, dans l'alcool et dans l'éther, et cristallise en aiguilles blanches. Sa propriété de précipiter en bleu ou en noir les sels de fer, le rend précieux dans l'industrie et peut être utilisée par la médecine légale. Pour l'usage médical, il ne présente pas d'application particulière, bien qu'on l'ait donné à l'intérieur jusqu'à la dose de trente-six grains. Il n'a pas présenté d'effets dangereux; mais il n'a pas montré non plus d'efficacité réelle contre le ver solitaire, à la destruction duquel on l'avait cru propre, parce qu'il figure en assez grande proportion dans l'écorce de racine de grenadier où il se trouve combiné avec le tannin. D'ailleurs ces expériences, entreprises d'après une théorie peu raisonnée, n'ont pas eu de suite. F. Ratier.

NOIX VOMIQUE. *Nux vomica.* On connaît sous le nom impropre de noix vomique les semences d'un végétal de la famille des *strychnos*, appartenant à la pentandrie monogynie, et qui se trouve dans les contrées équatoriales. Les graines, renfermées dans un fruit pulpeux de la grosseur d'une orange, sont nombreuses, orbiculaires, un peu convexes d'un côté et concaves de l'autre, et présentent le volume d'une petite noisette. L'extérieur est couvert d'une pellicule grisâtre et lisse, sous laquelle se trouve une amande dure et comme cornée, d'une couleur foncée, sans odeur, mais d'une saveur très amère.

La noix vomique présente un de ces faits notables dans l'histoire des sciences, et qui doivent réprimer un peu l'aveugle confiance que quelques personnes professent pour l'antiquité. Long-temps on a cru, sans le vérifier par l'examen, que cette substance, vénéneuse pour les animaux, était innocente pour l'homme : l'expérience moderne acquise par de déplorables accidens a bien prouvé le contraire. Malgré le peu de connaissances exactes qn'on possédait sur la noix vomique, on ne laissait pas de l'employer contre les maladies; et le nombre de celles où elle était réputée utile est assez considérable pour qu'on puisse s'étonner de n'y voir point figurer la paralysie, dans laquelle elle exerce une action directe, et qui, convenablement dirigée, peut devenir salutaire. Sa grande amertume avait dû nécessairement la faire employer comme tonique, stomachique, fébrifuge, anthelmintique, etc.; et l'usage où l'on était jadis de n'administrer guère que des composés explique comment la noix vomique n'y étant qu'en faible proportion, les accidens qui lui sont propres n'ont été que rarement observés, ou du moins rapportés à leur véritable cause. Ce n'est que depuis vingt ans environ que la noix vomique a été bien étudiée sous les divers

rapports de sa composition chimique, de son action toxique et de son emploi comme moyen curatif.

L'analyse chimique faite par MM. Pelletier et Caventou, et plusieurs fois répétée depuis, y a montré au milieu de substances communes à beaucoup de végétaux, telles que la cire, la bassorine, la fécule, la gomme, l'huile concrète, etc., une matière particulière cristallisable qu'ils ont nommée strychnine; laquelle est de nature alcaline et susceptible de former avec les acides des sels solubles qui présentent des propriétés vénéneuses analogues, mais infiniment plus développées que celles de la noix vomique en substance, et même que celles de la strychnine pure. D'ailleurs l'observation a montré que non-seulement la strychnine se trouve dans des substances autres que la noix vomique, mais que dans la fève de Saint-Ignace, par exemple, elle existe en plus grande proportion. De plus les chimistes ont signalé dans la noix vomique un autre alcaloïde qu'ils ont nommé *brucine* et qui présente, bien qu'à un degré inférieur, des propriétés tellement analogues à celles de la strychnine que, probablement un jour, des recherches plus exactes montreront que l'une de ces substances n'est qu'une modification de l'autre.

Les premières expériences faites avec la noix vomique montrèrent que, administrée en substance à la dose d'un demi-gros à un gros, suivant la force des animaux, elle donnait la mort après avoir produit des convulsions et une raideur tétanique remarquable, et différente de ce qu'on avait observé jusque-là, avec d'autres poisons. Lorsque, plus tard, elle fut prescrite à l'homme, on observa que peu de temps après son ingestion, se manifestaient, dans tout le corps, des secousses convulsives involontaires semblables à celles que produisent l'électricité et le galvanisme; que ces secousses commençaient par les parties paralysées (car c'est chez des paralytiques qu'on a d'abord expérimenté), et qu'elles se limitaient à ces parties quand on savait mesurer les doses et les fractionner convenablement; enfin, qu'au bout d'un certain temps, les secousses allaient s'affaiblissant et cessaient, lorsque de nouvelles doses ne venaient pas les entretenir. Quelques évènemens plus ou moins fâcheux fournirent l'occasion de constater plus avant, s'il est permis de s'exprimer ainsi, les effets de la noix vomique chez l'homme. Chez un jeune homme paraplégique, que j'ai vu autrefois à l'hôpital de la Charité, un demi-grain de strychnine donné par mégarde en une seule dose, détermina une raideur tétanique de tout le corps; le diaphragme, surtout, était dans un état de spasme qui menaçait à chaque instant le malade

de suffocation. Aussi paraît-il peu probable que la noix vomique soit un poison narcotico-âcre, puisque le cerveau et le canal intestinal restent presque complètement étrangers aux phénomènes morbides, et que la mort survient par la suspension de l'acte respiratoire. Chez une femme qui s'empoisonna avec de l'extrait alcoolique de noix vomique, l'ouverture du corps ne présenta qu'un engorgement du système veineux, surtout vers la moelle épinière; le sang étant extrêmement noir.

L'excitation, en quelque sorte spécifique, déterminée sur les organes contractiles, par la noix vomique, fut le fait qui suggéra à M. Fouquier l'application de ce médicament dans les cas où la contractilité musculaire est diminuée. A l'époque où fut proposé, contre la paralysie, ce mode de traitement, on ne possédait pas encore, sur les maladies du système cérébro-spinal, les travaux qui nous guident aujourd'hui. Et, certes, c'était une idée bien séduisante que de pouvoir adresser directement aux muscles affaiblis, le stimulant qui leur manquait. Manié avec prudence, le médicament nouveau rendit des services réels; et maintenant même encore que l'enthousiasme est refroidi, il est susceptible de quelques utiles applications. Ce fut d'abord la poudre de noix vomique qu'on donna en substance, mais, bientôt, on reconnut que l'extrait alcoolique en était véritablement la partie énergique, et ce fut lui qu'on préféra. Des pilules de deux grains d'extrait étaient d'abord administrées aux paralytiques et principalement à ceux chez lesquels la perte du mouvement paraissait indépendante de toute affection locale, telle que ramollissement, épanchement sanguin ou séreux, etc. On essaya même leur emploi dans les hémiplégies, suites d'apoplexie, et il n'eut pas d'inconvénient immédiat lorsqu'il fut administré avec prudence. Les malades éprouvèrent d'abord dans les parties paralysées, puis dans le reste du corps, les secousses dont il vient d'être question. Une amélioration notable fut la suite de ce traitement dans un assez grand nombre de cas, et bientôt M. Fouquier fut conduit, par l'expérience, à donner des doses assez légères pour que l'action fût bornée aux parties paralysées, et assez réitérés pour que les malades fussent sans interruption sous l'influence de la noix vomique. Aussi, considérant que l'action d'une pilule de deux grains durait environ trois heures, faisait-il réitérer quatre à cinq fois par jour leur ingestion. D'ailleurs suivant la règle bien connue en thérapeutique, il augmentait graduellement la dose. Cette médication, habilement conçue, mérite d'être imitée dans les cas où l'on croira utile d'employer la noix vomique ou la strychnine.

Ce n'est pas cependant qu'on puisse se promettre toujours du succès, ni même toujours rapporter à la noix vomique l'amélioration qui survient. On sait, en effet, combien de fois les paralysies, indépendantes de lésions organiques, se guérissent d'une manière prompte et spontanée, et combien la nature est puissante dans celles qui succèdent à des épanchemens. Néanmoins, on peut regarder comme incontestable que, dans quelques circonstances, l'usage de la noix vomique a favorisé et au moins accéléré la guérison. Mais il ne faut pas oublier que plusieurs conditions contre-indiquent l'emploi de ce remède, qui, précisément à cause de son activité réelle, doit être utile ou nuisible; et, au premier rang, figurent la pléthore et la congestion cérébrale et les phlegmasies tant aiguës que chroniques des différentes parties du système nerveux; à plus forte raison, quand elles ont entraîné de profondes désorganisations.

La noix vomique est donc une des substances les plus dignes de figurer dans la matière médicale. Son action, tout à-la-fois directe, certaine et puissante, en fait une ressource réelle, même en la circonscrivant dans les limites que l'expérience raisonnable a dû lui poser. Il est inutile d'aller lui chercher d'autres applications et de vouloir en faire une panacée; bien que cependant il soit facile de voir que par son moyen, on peut véritablement satisfaire à des indications variées, et qu'on doit même le faire dans les cas où l'on n'aurait pas d'autre médicament sous la main. Il faut s'attacher surtout à bien distinguer les circonstances dans lesquelles on en peut atteindre un entier succès. (*Voyez* PARALYSIE.)

En isolant la strychnine et la brucine des autres matériaux plus ou moins indifférens avec lesquels elles sont unies dans la noix vomique, on a pu constater leur action et rendre plus sûre l'administration de ces médicamens, puisqu'il peut y en avoir des proportions très variables. Aussi dorénavant, est-ce la strychnine qu'il conviendra d'employer de préférence aux extraits, soit aqueux, soit alcooliques, et surtout préférablement à la noix vomique en substance. La brucine elle-même doit être bannie de la pratique puisque, d'après les expériences qui ont été faites, elle n'a pas d'autres propriétés que la strychnine; qu'elle les possède seulement à un plus faible degré, et que, suivant l'expression adoptée, elle est plus douce dans son action. N'est-il pas temps de renoncer à ces formes ambiguës? Si la brucine à haute dose peut produire les accidens de la strychnine, la strychnine à faible dose agira tout aussi doucement que la brucine. Il s'agit donc seulement de con-

naître exactement la puissance du médicament et de l'administrer en conséquence.

Le mode d'administration le plus simple est toujours le meilleur lorsqu'il s'agit de substances véritablement actives ; et toute association doit être repoussée : bien plus il convient d'isoler le plus complètement possible la partie essentielle du médicament. C'est donc la strychnine, et plutôt encore les sels solubles qui en résultent et dont l'activité est plus grande encore, qu'on doit donner à présent, et l'on peut, suivant les circonstances, les faire prendre, soit par l'estomac, soit par les intestins ou par la peau. Leur amertume insupportable s'oppose à ce qu'on puisse les faire prendre par la bouche autrement qu'en pilules, qu'on prépare en incorporant dans une suffisante quantité de conserve de roses, un grain de sulfate de strychnine, et en divisant le tout de manière à ce que chaque pilule renferme un douzième de grain de sel. On commence par une pilule toutes les trois heures, puis deux, trois, et jusqu'à des doses assez considérables, mais qu'il ne faut atteindre qu'avec précaution ; car lorsque ce traitement ne produit pas de bons effets dès le commencement, il est rare qu'on ait à s'en louer plus tard. Pendant l'usage de ce médicament on observe d'ordinaire une constipation assez opiniâtre et à laquelle il convient de remédier ; de même qu'il devient parfois nécessaire d'avoir recours à la saignée générale et locale et aux révulsifs pour dissiper les phénomènes de congestion auxquels les paralytiques sont sujets. La brucine est administrée d'après les mêmes principes, mais à dose plus forte, puisque l'on considère que son action, relativement à celle de la strychnine, est comme quatre est à un. F. RATIER.

NOSTALGIE. s. f. *Nostalgia*, de νοστος, retour, et αλγος, douleur, tristesse. Mélancolie produite par l'éloignement du pays natal, par le desir irrésistible et incessant d'y retourner.

Affection trop répandue, et qni fut trop souvent meurtrière dans les armées, la nostalgie s'empare d'autant plus facilement des hommes nouvellement sortis du sein de leur famille, qu'ils se trouvent placés dans un monde plus différent de celui qu'ils ont quitté, et soumis à des occupations, à des devoirs, à une discipline qui contrastent davantage avec l'indépendance et la douceur de leur vie antérieure. On a remarqué que le mal du pays, ou la nostalgie, s'empare avec une grande facilité des Suisses, des Bretons, des paysans de l'ouest de la France, de tous les hommes sortis de solitudes ou de montagnes, où leur existence s'écoulait paisible, sans assujétissement de convention, et au milieu des relations restreintes, mais affectueuses de la parenté et du voisinage. L'habitant des grandes

villes, le jeune soldat sorti de la capitale, connaissent rarement la nostalgie : accoutumés à des sensations variées, ayant déjà été froissés par les accidens de la vie sociale, aucune situation ne leur paraît étrange, et à quelque rigoureuse discipline qu'ils soient astreints, leur esprit y a été préparé par le spectacle de travaux plus rudes encore à accomplir, de privations plus rigoureuses à surmonter. La culture de l'esprit n'est pas une circonstance qui préserve constamment de la nostalgie, car on a vu cette affection s'emparer de jeunes gens dont l'éducation ne laissait rien à desirer. Mais, en général, le perfectionnement des facultés intellectuelles, par cela même qu'il permet à l'homme de mieux apprécier sa position, et de se créer au besoin des motifs de consolation ou d'espérance, donne moins d'empire au souvenir du sol natal. Si la nostalgie se manifeste alors, c'est presque toujours chez les hommes dont l'éducation entière s'est faite sous le toit paternel, au sein de la famille, et qui ont ainsi contracté le besoin de relations intimes, dont ils n'ont jamais été privés.

Plus la situation des jeunes sujets éloignés du foyer domestique est pénible, plus le regret de ce foyer tend à se développer, et plus aussi la nostalgie se montre imminente. On a remarqué que les habitans de nos départemens, qui se rendent à Paris, pour s'y vouer à la domesticité, y deviennent d'autant plus facilement nostalgiques, qu'ils tombent d'abord entre les mains de maîtres plus exigeans, plus durs, plus minutieux dans l'exécution des détails du service. A l'armée, on observe souvent des différences très sensibles entre le nombre des nostalgiques fournis par divers régimens, bien que recrutés dans les mêmes localités. Dans les uns, des chefs doux, bienveillans, attentifs à s'emparer de l'esprit des jeunes soldats, les habituent graduellement et avec les ménagemens convenables aux fatigues et à la contrainte de leur profession nouvelle; dans d'autres, au contraire, une rigueur inflexible, un commandement rude, un mépris hautement et constamment exprimé des affections de la famille, repoussent la confiance, flétrissent les âmes, et par une comparaison impossible à empêcher, font naître ce regret de relations plus douces, et la haine d'un esclavage, que le jeune homme pense alors être sans compensation.

Dans la prospérité des affaires civiles, au milieu du triomphe des armes, durant les navigations heureuses et faciles, la nostalgie se montre rarement. Les plus anciens font partager aux plus jeunes la joie des succès obtenus, et leur promettent des jouissances nouvelles et sans fin; la gaîté et l'espérance font oublier et le toit champêtre, et la mère indulgente, et la sœur affectueuse, et même

la maîtresse, qui donnait ou promettait le bonheur. Mais que la fortune déploie ses rigueurs, que la misère se montre, que des défaites abattent le courage, que de longues et pénibles retraites apparaissent avec leur cortège d'alarmes, de fatigues, de privations, d'incertitude de l'avenir; que des voyages interminables, dans des climats inconnus, humides ou glacés, fassent incessamment renaître les périls et flétrissent l'âme : dans toutes ces circonstances, l'imagination se reportera vers des temps meilleurs, vers des situations plus heureuses; le fantôme du pays natal, avec ses charmes, ses jouissances, sa sécurité, s'élevera devant le jeune homme affligé, et la nostalgie se saisira de sa proie. C'est ainsi que ces soldats immortels de l'armée d'Égypte virent après Saint-Jean-d'Acre, et au milieu des horreurs de la peste, le regret de la patrie hâter les ravages d'un mal trop souvent funeste. Nous avons vu succomber au désespoir nostalgique, autant peut-être qu'à la fatigue et aux privations, une foule de jeunes hommes de la plus brillante espérance, dont nos succès avaient d'abord soutenu le moral, et qui ne purent résister aux sentimens de regret provoqués par nos derniers désastres. Tous les navigateurs ont noté l'influence exercée sur les équipages par les vicissitudes heureuses ou contraires des voyages de longue durée.

Enfin, la maladie, comme les revers et la tristesse, vient fréquemment provoquer la nostalgie chez le soldat ou le marin qui semblait y être le moins disposé. Soumis à des soins plus réguliers, plus méthodiques, mais qui semblent moins affectueux et moins tendres que ceux de la famille, l'homme affaibli reporte encore sa pensée vers des lieux et des personnes qui lui sont chers; il déplore leur éloignement, il redoute de ne les plus revoir, et ces sentimens s'ajoutant à son mal primitif, l'aggravent et font naître des dangers qui sans eux n'auraient pas existé.

Ajoutons que la nostalgie est rare parmi les hommes âgés, qui ont été long-temps le jouet des évènemens et de la fortune : elle sévit spécialement sur les jeunes sujets dont l'âme est encore neuve, et le cœur vierge d'impressions péniblement senties. Elle se manifeste plus souvent qu'on ne l'a dit chez les jeunes filles, surtout chez celles qui quittent des campagnes reculées et paisibles pour venir servir dans les grandes villes; et si le contraire a pu sembler exister, c'est que les femmes se déplacent généralement moins que les hommes, et qu'elles sont soumises à des modes d'existence bien moins variés et moins difficiles.

Les premiers phénomènes qui indiquent à l'observateur l'invasion de la nostalgie, consistent dans une réserve inaccoutumée

que manifeste le malade, dans de la tiédeur et du dégoût pour les occupations auxquelles il se livrait auparavant avec plaisir, dans un état habituel de distraction, qui devient chaque jour plus prononcé. Une tristesse incessamment croissante naît du regret d'être éloigné des lieux où l'imagination exaltée se reporte sans relâche, et de la crainte de ne plus pouvoir y retourner. Cette crainte, quelque peu fondée qu'elle puisse être d'ailleurs, se transforme bientôt, sous l'influence d'une préoccupation invincible, en une certitude accablante, en une sensation douloureuse, qui retentit vers les principaux viscères, et trouble graduellement leurs fonctions. Les plaisirs et les distractions de la jeunesse, la société de ses amis et de ses camarades les plus chers, n'ont plus d'attrait pour le malade. Il fuit tout ce qui pourrait mettre obstacle à la direction que son esprit a prise. Sous l'influence de cette obsession, la tête devient chaude, souvent douloureuse; les yeux sont ternes, enfoncés, brillant d'un feu sombre; les traits du visage sont affaissés, les mouvemens musculaires sont lents et comme sans but; la respiration est irrégulière, entrecoupée de soupirs sans motifs apparens; la digestion ne s'opère qu'avec difficulté, l'appétit se perd, le corps maigrit, se décolore et s'affaibit de plus en plus.

A mesure que cette détérioration physique fait des progrès, le cerveau concentre ses forces, avec une persévérance toujours croissante, sur une série exclusive d'idées; le malade recherche la solitude, pendant la durée de laquelle il peut caresser sans obstacle sa chimère favorite et nourrir sa douleur; et plus tard, lorsque la débilité des actions organiques lui a rendu le mouvement pénible, il se tient à l'écart, absorbé par sa pensée funeste, dans un repos qui favorise encore et la toute puissance de cette pensée, et les progrès de la dégradation organique qu'elle a déjà provoquée.

Chez quelques sujets, la nostalgie se développe d'une manière brusque et suit une marche rapide. L'excitation cérébrale atteint au degré de l'inflammation. La chaleur frontale, la céphalalgie, l'accélération du pouls, l'exaltation des idées, le désordre des mouvemens musculaires sont portés très loin; des phénomènes de somnambulisme et d'aliénation se manifestent quelquefois. Ces accidens persistent pendant un temps plus ou moins long, et constituent une période d'excitation d'autant moins durable qu'elle est plus violente, et à laquelle succèdent l'affaissement de la plupart des actions cérébrales, la tendance au repos et un collapsus profond. Cette sorte de nostalgie suraiguë a été plusieurs fois observée, et exactement décrite par M. Larrey; elle peut entraîner la mort en un petit nombre de semaines.

La complication qui résulte de l'invasion de la nostalgie est, dans toutes les maladies, un fait très grave. Non-seulement elle augmente l'intensité des symptômes d'excitation fébrile et d'agitation nerveuse, mais elle s'oppose à l'apparition, ainsi qu'aux progrès de la convalescence, et perpétue un état de faiblesse et de concentration des actions organiques, qui ne tarde pas ordinairement à devenir funeste. D'ailleurs, même tristesse, même penchant pour la solitude et le repos, même absorption des facultés intellectuelles dans ces cas que dans les précédens.

Il est assez commun que les nostalgiques aient une sorte de honte de leur état, et qu'ils fassent de violens efforts pour le combattre ou pour le dissimuler ; mais il n'est pas moins fréquent non plus que des hommes feignent la nostalgie, dans le but de se faire libérer du service, ou du moins de se faire renvoyer chez eux pour un temps variable.

Le nostalgique véritable, alors même qu'il dissimule avec le plus de soin le véritable état de son esprit, est reconnaissable, non-seulement à la tristesse, à la morosité, au penchant pour la solitude, dont il a été parlé plus haut, mais surtout à une pâleur habituelle, à une maigreur qui fait de constans progrès, à la chaleur ordinaire du front, à la débilité qui se trahit de toutes parts. Ces effets ne sauraient être feints. Souvent, durant le sommeil, le nostalgique nomme ou appelle les objets spéciaux de ses regrets. Enfin, lorsque, dans quelques entretiens, on fait allusion au pays du malade ou à sa famille, il est rare, si bien sur ses gardes qu'il se tienne, que l'on ne voie pas son visage se colorer tout-à-coup, ses yeux s'animer et briller, tous ses traits, tout son corps s'émouvoir et témoigner ainsi de l'impression profonde que le système encéphalique a reçue. Cette épreuve n'a peut-être jamais trompé le médecin habitué à scruter les sensations intimes et les pensées cachées des hommes confiés à ses soins.

Par réciprocité, malgré une tristesse feinte, malgré un isolement qu'il cherche quelquefois à rendre aussi complet que possible, malgré toutes les suggestions de l'esprit de ruse, le faux nostalgique se décèle constamment par le bon état des fonctions, par le maintien des forces musculaires, par le calme imperturbable du pouls, par l'absence de toute chaleur insolite au front, par la coloration normale du visage, enfin par l'absence de toute émotion subite et inimitable, que la plus faible allusion au pays natal détermine chez le véritable malade. Il est à remarquer, d'ailleurs, que presque toujours, redoutant sans doute que l'idée de la nostalgie ne se présente pas à l'esprit, celui qui veut tromper se hâte de

mettre le médecin sur la voie, et de lui exprimer prématurément le desir de revoir son village et sa famille.

La nostalgie, quant à sa cause prochaine, consiste manifestement en une excitation encéphalique persévérante, qui réagit successivement sur les principaux viscères, trouble leurs fonctions, et peut amener la mort, suivant le même mécanisme que toutes les irritations internes chroniques. Tantôt, en effet, une encéphalite aiguë s'empare du nostalgique, et fait passer l'excitation fonctionnelle du cerveau à l'état inflammatoire : le délire fait alors connaître la cause du mal par la série constante des objets sur lesquels il porte : tantôt les viscères, et spécialement ceux de la digestion, sympathiquement excités, s'irritent avec plus ou moins de force, et une gastro-entérite complique et aggrave la nostalgie, dont elle hâte la terminaison funeste. Enfin, dans d'autres cas, les nostalgiques, graduellement épuisés, ayant la peau brûlante, le pouls mobile, nerveux, inégal, la respiration difficile, la digestion impossible, succombent dans l'état de marasme et avec tous les symptômes des fièvres hectiques nerveuses.

Les autopsies cadavériques ont presque toujours fait découvrir, à la suite de la nostalgie, des traces manifestes d'irritation à la partie antérieure et supérieure du cerveau, et plus spécialement encore dans la pie-mère et l'arachnoïde qui les recouvrent. Telles sont les injections et les engorgemens vasculaires de ces parties, l'épanchement d'une lymphe opaline entre les mailles du réseau membraneux, des nuances plus ou moins manifestes d'induration ou de ramollissement de la substance encéphalique, de la sérosité accumulée dans les ventricules latéraux, etc. Ces lésions sont à-peu-près constantes. Les autres viscères, comme le tube digestif, le poumon, le cœur et leurs annexes sont au contraire le siège de désordres variables, plus ou moins profonds, selon que les sympathies morbides dirigeaient, pendant la vie, plus particulièrement leur influence sur un d'entre eux que sur les autres.

La nostalgie n'est pas une maladie qui obéisse facilement à la puissance de la matière médicale, et se guérisse par les recettes de la pharmacie. C'est une médecine plus simple et plus élevée qu'il faut en général lui opposer.

Et d'abord, on peut la prévenir, ou du moins diminuer la violence de ses ravages parmi les militaires, les marins, les hommes de service, en les traitant avec douceur, avec aménité, en leur offrant, pour ainsi dire, une famille nouvelle en compensation de celle qu'ils ont quittée. Du travail sans excès, des exercices sans fatigue portée trop loin, sont utiles pour donner aux mouvemens

organiques une salutaire direction, pour empêcher les pensées oisives d'errer à l'aventure, et de se porter avec regret sur les objets absens. Durant les longues heures d'inactivité des garnisons, et surtout de la vie maritime, les chefs des corps ont toujours obtenu de grands avantages de la musique, de la danse, des jeux gymnastiques, qui retrempent le moral des jeunes soldats, les fortifient, les unissent à leurs camarades et développent des séries d'idées opposées à celles qui constituent la nostalgie.

Lorsque cette affection déplorable débute chez un homme sain et que ses premiers symptômes apparaissent, il est permis, en beaucoup de circonstances, d'espérer de la guérir. Il convient de redoubler de douceur, de soins et d'égards en faveur du jeune nostalgique. Loin d'éviter d'appeler son attention sur la cause de ses regrets, loin surtout d'y faire de railleuses allusions, il est utile de l'en entretenir, mais de le faire avec bienveillance, en entrant dans ses idées, en accordant des éloges aux contrées, aux hommes qu'il desire tant revoir. Ces entretiens ne manqueront jamais de l'intéresser; ils feront parfois couler ses larmes, mais ils affaibliront, ils useront à la fin un sentiment qui, refoulé ou combattu, eût acquis une force irrésistible. Si des militaires du même pays que le jeune malade sont au corps, on se trouve bien de les mettre en rapport avec lui, afin que le langage local, que le plaisir de voir des compatriotes, que la douce intimité qui naîtra de ce commerce console l'infortuné, adoucisse sa peine et la fasse enfin cesser.

Dans les cas d'excitation cérébrale vive et inflammation, des saignées générales ou des sangsues appliquées au front, aux tempes, aux régions mastoïdiennes, des bains tièdes, accompagnés d'affusions froides sur la tête, des ventouses scarifiées, promenées à l'épigastre, aux hypochondres, sur les parties latérales de la poitrine, constitueraient un ensemble de moyens que l'on ajoutera utilement à ceux dont il vient d'être question.

Si, malgré tous ces soins, la nostalgie fait de tels progrès, que la débilité générale soit déjà portée loin, et s'accroisse encore avec rapidité, que les viscères digestifs et respiratoires commencent à s'affecter, il est indispensable de promettre au malade un prompt retour dans ses foyers, et de se hâter de lui fournir les moyens d'exécution nécessaires. On doit surtout ne jamais hésiter à en agir ainsi, lorsque la nostalgie complique des maladies graves et arrête leur convalescence. Dans ces cas, la mort est presque inévitable, si le spécifique ne peut être mis en usage. Ni la faiblesse extrême, ni la maigreur approchant du marasme, ni l'apparente

impossibilité de supporter les fatigues du transport, ne doivent arrêter le médecin. On a vu des miracles s'opérer par milliers dans ces circonstances, et presque toujours les forces se sont ranimées, chez les plus épuisés, après quelques jours de voyage.

Il y a plus, c'est que, chez beaucoup de nostalgiques, la convalescence commence à se manifester dès que la certitude de pouvoir retourner au pays leur est donnée. Cette assurance est un premier calmant qui apaise l'excitation cérébrale, qui imprime aux idées une autre direction, et substitue à des sensations de douleur celle du plaisir futur que l'on se promet de goûter. Toutes les fois que la promesse faite à un nostalgique peut être accomplie, le médecin et spécialement le médecin militaire, doit faire tous ses efforts pour qu'elle ait son effet. J'ai vu quelquefois des praticiens, satisfaits d'une guérison apparente, obtenue après l'assurance d'un congé temporaire, ne pas faire obtenir ce congé, pensant que le malade n'en avait plus besoin. Cette déception est toujours funeste, si ce n'est pour le sujet qui en est victime, du moins pour ceux qui, lui succédant, n'auront plus foi en une bienveillance qu'ils sauront pouvoir être trompeuse. Mieux vaut être plusieurs fois la dupe de promesses faites trop légèrement, et à des hommes qui ont trompé en feignant la nostalgie, que de tromper dans une seule occasion ces hommes eux-mêmes : l'erreur se répare en usant de plus de sévérité à l'avenir ; le manquement à la parole donnée peut souvent entraîner des malheurs irréparables.

Il est remarquable, au surplus, tant l'esprit humain est bizarre et inexplicable dans son action intime, que des nostalgiques ont été guéris par la seule conviction de pouvoir aller, lorsqu'ils le voudraient, revoir leurs foyers. On use même de cette supercherie, innocente alors, lorsque, dans un cas de blocus ou de siège, on assure à des soldats enfermés que l'ennemi permet aux malades de sortir et de retourner au toit paternel. Cette assurance vaine réussit toujours sur quelques individus, et ce sont autant de victimes arrachées à la mort.

Beaucoup de nostalgiques ont déjà cessé de l'être en arrivant à leur village. Presque tous, ne trouvant plus ni les lieux tels qu'ils se les étaient peints, ni les individus dans la même situation, ni les rapports aussi intimes qu'à leur départ, parce que le temps, durant l'absence, si courte qu'elle ait été, a agi sur les hommes et sur les choses ; presque tous, dis-je, après une permission de séjour, et souvent avant même que cette permission soit épuisée, quittent ces lieux tant desirés, radicalement guéris, sans autre pensée qu'un desir raisonnable d'y retourner, lorsqu'une fortune

acquise ou des obligations religieuses remplies, leur permettront de le faire avec honneur. Si, contrariée et non satisfaite, la nostalgie est une maladie presque certainement mortelle, il n'en est peut-être pas qui guérisse plus sûrement, par la satisfaction du desir qui en est le principe, et après laquelle il soit plus rare d'observer des récidives. L.-J. Bégin.

NOURRICE. *Nutrix.* On nomme ainsi la femme qui allaite un enfant; nous avons suffisamment parlé ailleurs de la substitution d'une nourrice étrangère à celle que la nature semblait avoir appelée à cet office, c'est-à-dire la mère même du nouveau-né, et nous ne devons pas revenir ici sur les motifs qui peuvent déterminer à cette substitution (*Voyez* Allaitement); disons seulement quelles sont les qualités qui constituent le type d'une bonne nourrice, les soins qu'exige leur état, et les inconvéniens, les dangers auxquels il les expose.

A. Une femme dans la force de l'âge est, toutes choses égales d'ailleurs, préférable comme nourrice à une trop jeune et à une trop âgée; on préfère aussi une femme robuste à un sujet délicat, mais il faudrait peut-être apporter quelques modifications à cette règle dans certaines circonstances; il se pourrait, par exemple, qu'une femme de constitution moyenne fournît à un enfant faible et grèle une nourriture plus convenable à la délicatesse de ses organes. Il faut savoir d'ailleurs que ces apparences extérieures de force et surtout d'embonpoint ne sont pas constamment une preuve d'aptitude à une abondante sécrétion laiteuse, et à la production d'un lait très substantiel : nous avons bien des fois remarqué que des nourrices de petite taille et d'embonpoint médiocre élevaient de magnifiques nourrissons, et *vice versâ.* On sait encore que d'énormes mamelles sont souvent des mamelles toutes graisseuses, et l'on préfère avec raison des seins un peu fermes, arrondis, médiocres, se gonflant et se réduisant beaucoup, selon que l'enfant a exercé ou non la succion, des mamelons conoïdes, médiocres, réguliers et d'où l'on peut faire assez facilement jaillir un lait d'un beau blanc, un peu diaphane, de consistance médiocre (bien inférieure à celle du lait de vache, par exemple), et de saveur légèrement sucrée et sans arrière-goût. Toutefois on doit se souvenir que quelques nourrices ont beaucoup de difficulté à faire *rayer* le lait, et que souvent même cette impossibilité temporaire n'est due qu'à un spasme momentané (*Voyez* Agalactie). Lorsqu'on examine une nourrice, on ne doit jamais négliger de porter son attention sur les deux mamelles. Nous avons vu de belles et bonnes nourrices dont un seul de ces organes était apte

à la lactation ; soit par suite d'un vice de conformation naturelle, soit par l'effet d'une habitude prise de bonne heure et déterminée par des crevasses, une mastoïte, etc. ; mais le moindre accident aurait pu priver tout-à-coup ces femmes de la seule source de lait qu'elles eussent conservée.

Nous avons parlé déjà du grand embonpoint d'une nourrice comme d'une circonstance défavorable, c'est surtout un mauvais indice, quant au tempérament. Le tempérament lymphatique semble pouvoir se transmettre avec ses mauvaises conséquences de la nourrice à l'enfant, surtout si l'allaitement se prolonge ; c'est pour cela qu'on préfère les nourrices brunes aux blondes, qu'on examine les dents pour s'assurer qu'elles ne portent point les traces d'un rachitisme ancien, je veux dire ces stries transversales signalées comme telles avec juste raison par Chaussier, qu'on cherche s'il n'existe point de cicatrices scrophuleuses au cou, de reste d'affection dartreuse ou teigneuse sur quelque autre partie du corps ; soins d'autant plus essentiels que l'enfant paraît plus disposé à ces divers genres d'affection en vertu de quelque prédisposition héréditaire, de quelque tendance aux affections tuberculeuses qui aurait été assez prononcée chez la mère pour lui défendre l'allaitement.

On cherche souvent à juger des qualités d'une nourrice par les effets qu'elle peut avoir déjà produits ; on veut voir son enfant même, on veut le trouver bien portant, et à Paris, on repousse bien souvent celle qui vient de perdre son nourrisson ; il n'en est point ainsi dans le pays que nous habitons : une nourrice dont l'enfant est mort, s'il est reconnu que cette mort a été l'effet d'une maladie aiguë, est préférée à toute autre, sans doute parce qu'on est plus sûr alors (surtout quand on ne la garde pas à domicile) que le nouveau nourrisson ne partagera point avec un autre les soins et la tendresse aussi importans que la nourriture même à la santé d'un enfant.

C'est pour des raisons analogues que quelques personnes préfèrent pour nourrice une fille à une femme mariée ; sans doute on peut surveiller la première plus rigoureusement que la seconde, et il arrive trop souvent qu'une grossesse cachée par des vues intéressées, tourne au détriment d'un malheureux nourrisson, qu'un lait altéré ou insuffisant fait bientôt dépérir, et dont on cherche souvent à soutenir les forces et l'embonpoint par de mauvais alimens donnés en cachette. Il est rare, en effet (quoique non sans exemple), qu'une femme grosse puisse continuer sans inconvéniens à nourrir ; mais ce danger, on ne l'évite pas toujours avec une femme

non mariée ; et si, à force de surveillance, on espère le prévenir, on voit quelquefois une femme passionnée languir dans la séquestration où on la tient, et tomber, comme nous l'avons vu deux fois, dans une mélancolie plus funeste encore et à elle-même et à son élève. On sait d'ailleurs combien il importe que les mœurs d'une femme soient pures, si le nourrisson doit rester long-temps entre ses mains; on sait que le caractère se transmet assez facilement de l'une à l'autre dans ces premiers temps de l'éducation physique et morale; on sait encore que, quant au physique seul, une femme emportée, colère ou celle qui se livre à l'ivrognerie, ont plus d'une fois empoisonné de leur lait, changé en une sorte de venin par l'influx moral ou le mélange alcoolique, des enfans promptement enlevés ou mis dans un danger imminent par un accès d'éclampsie ou une grave indigestion. Est-il besoin d'ajouter qu'une conduite immorale expose davantage à l'infection syphilitique, et que celle-ci, *devenue constitutionnelle*, peut très bien être transmise au nourrisson, et prendre en lui d'autant plus de force et de gravité qu'elle se sera infusée peu-à-peu dans son organisme par les sources mêmes de la vie et de la nutrition?

Nous avons dit ailleurs que, quand il s'agissait de livrer un nouveau-né à une nourrice étrangère, il était à desirer que celle-ci fût récemment accouchée; en effet, nous avons vu dépérir rapidement tous les enfans donnés après leur naissance à une nourrice accouchée depuis plus de dix mois; plusieurs ont été pris d'éclampsie qu'on ne pouvait attribuer qu'à une digestion difficile. Une dame accouche un an après la naissance d'un premier enfant; parfaitement satisfaite des soins donnés par la nourrice à son premier né, elle lui confie le second après avoir sevré l'autre. Ce nouveau nourrisson semble d'abord s'accommoder de cet arrangement, mais en peu de jours, il est pris d'aphthes confluens; nous nous hâtâmes de faire chercher une nourrice plus récemment accouchée, et la guérison fut prompte. Nous n'en dirons pas davantage sur ce point, et nous renverrons pour plusieurs autres aux articles déjà cités.

B. Le régime des nourrices, en ce qu'il offrirait de spécial pour obtenir, par exemple, une augmentation dans la sécrétion laiteuse, a déjà été effleuré au mot AGALACTIE (t. I, p. 386) : aux substances réputées galacto-poïétiques qui y sont mentionnées, nous aurions pu en ajouter quelques autres, comme la raiponce, suivant Linnée; mais leur efficacité n'est pas assez bien démontrée pour mériter qu'on y insiste. Les nourrices ont en général un appétit qui s'explique assez par la double dépense qu'elles font des principes

nutritifs fournis par l'alimentation ; celle-ci sera donc substantielle sans être indigeste, abondante sans aller jusqu'aux excès. Il vaut mieux faire cinq à six repas par jour que des repas peu nombreux, mais copieux et fatigans pour l'estomac ; il faut y éviter l'excès des épices, comme dans les boissons l'excès du vin, du café, etc. Un mélange de substances animales et végétales, de viande et de légumes, des potages surtout où la matière féculente est jointe à des principes azotés, voilà ce qu'il y a de plus convenable. Elles évitent en général les acides, les végétaux crus, comme salades, oranges et autres fruits plus ou moins aigres ; on ne peut les en blâmer en général, mais il ne faut pas croire qu'il en résulterait, comme elles le disent, du moins bien constamment, des flatulences et des coliques pour le nourrisson. Il ne faut prendre la nuit que des alimens plus légers que dans le jour, un bouillon, un lait de poule, du lait de vache ; car c'est une erreur que de croire avec le vulgaire *que le lait chasse le lait* ; cela n'est vrai que quand il se digère mal. Est-il besoin de dire que la nourrice doit éviter le froid pour se préserver des mastoïtes, tenir son moral dans le calme le plus complet possible, pour éviter l'agalactie et ne pas nuire à son élève ? Sous ce dernier rapport, nous avons toujours laissé faire les nourrices qui, après une émotion vive, ont voulu traire leur lait et attendre quelques heures avant de donner la mamelle à l'enfant ; toutefois cette dernière précaution aurait peut-être toujours suffi à elle seule.

Lorsqu'une nourrice a ses règles, elle ne doit pas pour cela cesser d'allaiter, mais se ménager davantage pour le régime ; prendre quelques boissons délayantes (tisane d'orge), si l'état d'orgasme qui accompagne cette fonction semble se communiquer à l'enfant en lui donnant des insomnies, des rougeurs, etc. La même précaution peut être avantageuse quand l'enfant offre, par toute autre cause, les mêmes signes d'irritation, d'*échauffement*, comme on dit journellement, à l'imminence de la dentition par exemple. On sait d'ailleurs que, dans quelques cas, il est nécessaire de faire passer par la nourrice les médicamens qu'on veut administrer à l'enfant, dans le cas de syphilis en particulier.

Pour les soins que réclame l'époque du sevrage, voyez le mot Ablactation.

C. Nous avons peu de choses à dire des maladies propres aux nourrices, plusieurs ayant été l'objet d'articles spéciaux dans ce dictionnaire ; telles l'*agalactie*, la *galactirrhée*, les *crevasses*, la *mastoïte* ; un seul mot de la syphilis. Nul doute que cette affection ne puisse être transmise du nouveau-né à la nourrice, et

l'on en a des preuves journalières; de là la répugnance que montrent beaucoup de femmes à se charger d'un enfant suspect, et la difficulté de recruter par exemple un nombre suffisant de nourrices sédentaires dans bien des hospices d'enfans trouvés. Nous croyons, sous ce rapport, qu'un homme attentif et instruit peut combattre en conscience ces scrupules, du reste bien naturels; si le nouveau-né ne présente aucun symptôme extérieur et caractéristique de la syphilis, si surtout sa bouche est parfaitement saine, nous pensons que la femme ne court aucun risque. Il n'en est pas en effet ici de l'enfant à la nourrice, comme de la nourrice à l'enfant; une maladie constitutionnelle passe aisément dans le dernier sens et non dans le premier d'un sujet à l'autre; la *transfusion* n'est pas réciproque, et quelques soins de propreté peuvent mettre complètement la femme à l'abri de toute intussusception de virus de la part d'un enfant qui n'aurait qu'une syphilis latente.

Quant aux maladies dont, comme toute autre personne, une nourrice peut être atteinte, il n'y a ici rien à en dire de spécial si ce n'est que, 1° le nourrisson pourra continuer à prendre le sein si d'une part la maladie n'a pas complètement tari la source du lait, et si d'autre part le mal n'a aucun caractère contagieux; 2° le traitement devra être proportionné dans son énergie à la gravité des symptômes; mais qu'on évitera, *autant que possible*, toute débilitation, qu'on n'insistera que dans le cas d'absolue nécessité sur les émissions sanguines générales et sur l'emploi des purgatifs.

Ant. Dugès.

NOYÉS. *Voyez* Asphyxiés.

NYCTALOPIE. s. f., de νὺξ, nuit et de ὢψ, œil, ou de ὄπτομαι, voir. *Nyctalopia*, *Visus nocturnus*, *Cécité diurne*, *Vue de hibou*. La nyctalopie est une affection dans laquelle le malade ne voit que confusément les objets pendant le jour, ou quand ils sont fortement éclairés, tandis qu'il les distingue bien le soir, quand ils sont placés dans l'obscurité, ou pendant la nuit, lorsque toutefois celle-ci ne consiste pas dans l'absence complète de la lumière.

Cette maladie a par conséquent différens degrés d'intensité.

Elle peut être le résultat d'obstacles physiques à l'arrivée des rayons lumineux au fond de l'œil.

Lorsque, par exemple, il existe une taie au centre de la cornée, les rayons lumineux ne peuvent plus pénétrer dans l'œil que par la circonférence de la pupille, et si la taie a une certaine largeur, il faut que cette ouverture soit dilatée; car, lorsqu'elle est rétrécie par l'influence d'une lumière vive, elle ne correspond plus qu'à

la taie, et les rayons lumineux qui traversent la cornée autour de celle-ci, ne tombent plus que sur la surface de l'iris, qui les réfléchit sans les laisser pénétrer.

Le même effet résulte de l'opacité centrale du crystallin ou de sa capsule. Quand la pupille est resserrée, le mince faisceau lumineux qui la traverse rencontre les points opaques de l'appareil réfracteur, et est réfléchi : quand, au contraire, la pupille est dilatée, les rayons qui pénètrent par sa circonférence traversent aussi la circonférence du cristallin et arrivent sur la rétine. Une sensibilité trop vive de la rétine ou de l'iris à la lumière, et toutes les irritations des tissus de l'œil qui sont accompagnées de photophobie, sont encore des causes puissantes de nyctalopie, en déterminant le resserrement de l'ouverture pupillaire. La nyctalopie dépendante de la première de ces causes est surtout commune chez les sujets qui ont fait de grands excès dans les plaisirs vénériens, ou qui sont adonnés à la masturbation.

On a aussi observé qu'un état tout différent de la pupille, c'est-à-dire une dilatation trop considérable, en permettant à une trop grande quantité de lumière de pénétrer en même temps au fond de l'œil, pouvait occasioner pendant le jour un éblouissement, un trouble de la vision, qui cessent au moment du crépuscule, ou dans l'obscurité.

Enfin, il paraît que l'on a encore observé une nyctalopie en quelque sorte essentielle, tout opposée à l'héméralopie véritable, mais beaucoup plus rare, et qui présenterait ce caractère remarquable de périodicité, qu'elle commence le matin et finit le soir, de telle sorte que le malade est plongé, pendant tout le temps que le soleil est au-dessus de l'horizon, dans une cécité à-peu-près complète, qui cesse aussi complètement au moment du crépuscule. Suivant le docteur Hillary, cité par S. Cooper, on rencontre à Siam et dans les Indes Orientales, ainsi qu'en Afrique, un assez grand nombre d'individus affectés de cette espèce de nyctalopie.

Les Albinos en sont tous atteints, ainsi que les personnes chez lesquelles, par une cause quelconque, ou par suite d'une sorte de vice de conformation, la choroïde est privée de son *pigmentum*.

Lassus pense que dans nos climats elle reconnaît toujours pour cause éloignée un embarras saburral des premières voies.

Le diagnostic et le pronostic de la nyctalopie varient en général comme la cause à laquelle elle est due. Il en est de même du traitement. C'est en détruisant les opacités de la cornée, du cristallin ou de sa membrane, en combattant la rétinite, l'iritis et les autres inflammations aiguës ou chroniques du globe oculaire, en

faisant cesser l'embarras saburral des premières voies, etc., que l'on fera cesser la nyctalopie dans tous les cas où elle paraît dépendre de ces causes.

Quant à celle qui est essentielle, l'usage des vésicatoires volans autour de la tête, et celui du quinquina à l'intérieur sont les moyens qui ont été le plus préconisés. Le nyctalopie dépendante d'un défaut du *pigmentum* de la choroïde est incurable. L.-J. SANSON.

NYMPHES. s. f. *Nymphæ*, νυμφαι, *petites lèvres*. Replis muqueux placés à l'orifice de la vulve, en dedans des lèvres de cette partie, en dehors de l'*hymen* ou des *caroncules* myrtiformes. Les anciens, au rapport de Riolan, ont souvent désigné par l'expression de nymphes tantôt le clitoris, et tantôt les nymphes véritables; mais aujourd'hui le langage anatomique a été justement redressé sous ce rapport, et une semblable confusion est désormais impossible.

Les nymphes occupent la partie antérieure de la vulve; réunies en avant sur le dos et à l'extrémité du clitoris, elles s'écartent l'une de l'autre en arrière, et s'effacent insensiblement sur la face interne de la lèvre correspondante de la vulve. En avant les nymphes se bifurquent pour embrasser l'organe excitateur, et pour former son petit prépuce particulier. Leur face externe est séparée de la grande lèvre par un sillon angulaire dans lequel on rencontre ordinairement une matière folliculaire blanchâtre fort odorante; leur face interne est continue avec la surface de l'ouverture *vulvo-vaginale*; leur bord libre est plus ou moins prolongé, suivant les individus : dans l'état de bonne conformation il n'atteint pas le sommet des lèvres de la vulve, et est caché par elles.

A leur partie moyenne, les nymphes sont plus longues que partout ailleurs, ce qui leur donne assez exactement la figure d'une crête de coq. Elles ont une couleur rose chez la jeune fille; tandis que leur teinte devient brunâtre chez la femme adulte, et surtout à un âge plus avancé. Leur épaisseur, à peine de deux ou trois lignes à la base, va en diminuant graduellement de ce point vers leur bord libre.

Deux feuillets de la membrane muqueuse de la vulve, un tissu cellulaire lamelleux, très lâche, jamais adipeux et rempli de vaisseaux qui ont une disposition semi-érectile: tels sont les élémens des nymphes.

De bonne heure les nymphes ont un développement considérable; pendant la vie intra-utérine, à la naissance, et jusqu'à la puberté, elles sont plus longues et plus fortes que les lèvres de la vulve, à tel point même que souvent elles ont été confondues avec

celles-ci par des médecins peu versés dans l'étude de l'anatomie, en même temps qu'ils prenaient pour les nymphes l'hymen très développé et saillant au dehors; et, pour le dire en passant, c'est cette méprise qui a fait émettre l'opinion erronée, que l'hymen manque chez les fœtus femelles et chez les petites filles. A l'époque de la puberté, les nymphes se développent proportionnellement beaucoup moins que les lèvres de la vulve, et ces diverses parties prennent la position relative que je leur ai assignée précédemment; en revanche, plus tard, l'abus du coït et les grossesses multipliées leur font prendre quelquefois un accroissement considérable.

Les nymphes offrent de fréquentes variétés sous le rapport de la longueur et du volume, chez les femmes de la même race; mais ces différences ne sont rien en comparaison de celles qui apparaissent lorsqu'on examine ces parties d'une race à l'autre. En général, ce sont les femmes des pays chauds qui offrent l'hypertrophie des nymphes que je veux signaler ici. Suivant Vésale, les Indiennes et les Africaines sont les plus remarquables sous ce rapport. Les négresses ont les nymphes très longues; chez les Hottentotes en particulier, ces replis muqueux constituent, par leur énorme développement, cet appendice qu'on a désigné sous le nom de *tablier*. Les femmes mauresques, au rapport de Thévenin, ont également les nymphes très prolongées, et la coutume est consacrée, chez elles, de faire pratiquer de bonne heure l'excision de ces replis.

Les nymphes ne manquent jamais complètement, mais il arrive quelquefois qu'on les trouve extrêmement petites. A-t-on observé plus de deux nymphes? Morgagni assure avoir vu trois fois *deux nymphes supplémentaires* à l'entrée du vagin. D'autres auteurs, moins graves que Morgagni, ont cité des faits du même genre; mais il me paraît extrêmement probable que tous, Morgagni luimême, ont pris pour de secondes nymphes l'hymen très développé des petites filles.

Placées au-dessous du clitoris, depuis son extrémité jusqu'à sa base, les nymphes sont la représentation, chez la femme, des parois de la portion pénienne de l'urètre de l'homme. Cette opinion acquiert surtout un grand poids quand on étudie, chez l'homme, la formation embryonnaire du canal excréteur de l'urine; en effet, à une époque voisine de la conception, ce canal est représenté, audessous du pénis, par une rigole limitée par deux lames, qui ressemblent très exactement aux nymphes. Au reste, semblables aux parois urétrales, les nymphes dirigent le jet de l'urine, de sorte que leur dénomination, consacrée dès long-temps, était fondée sur

un examen bien approfondi des usages de ces parties, j'allais presque ajouter de leur analogie avec l'extrémité de l'urètre de l'homme.

Dans les derniers temps de la grossesse, lorsque l'utérus tiraille le vagin en haut, les nymphes, en se développant, favorisent l'allongement du vagin. On les voit même quelquefois s'effacer et disparaître complètement sous cette influence.

Lorsque les nymphes sont très développées, qu'elles sont pendantes au-dessous des lèvres de la vulve, que cette hypertrophie soit congéniale ou acquise, on en pratique quelquefois l'*excision ;* cet état, en effet, peut déterminer une gêne et des douleurs assez grandes pour qu'une opération devienne nécessaire. J'ai dit plus haut que cette excision (*nymphotomie*) est en usage chez certains peuples des pays orientaux, chez lesquels les femmes présentent le vice de conformation indiqué. Rien n'est plus simple que cette petite ablation : on saisit le bord libre des nymphes avec une pince à disséquer, puis avec de forts ciseaux recourbés sur le plat, on les coupe d'une extrémité à l'autre en conservant un moignon qui retient la forme de nymphes bien conformées. Quelques lotions froides suffisent pour arrêter l'écoulement de sang peu abondant qui suit l'opération.

Les nymphes s'enflamment avec le reste de la vulve dans la blennorrhagie : aussi lorsque, dans l'émission de l'urine, ce fluide glisse sur leur face interne, les malades ressentent de vives douleurs, qu'on ne saurait mieux comparer qu'à celles qui résultent du contact de l'urine sur les parois urétrales de l'homme, dans la blennorrhagie qui lui appartient. (*Voy.* Blennorrhagie.)

Les nymphes diminuent de volume dans les derniers mois de la grossesse, comme je l'ai dit précédemment ; mais tout-à-fait vers les approches de l'accouchement, il n'en est plus ainsi : elles deviennent œdémateuses, reprennent et au-delà le volume qu'elles avaient perdu ; pendant l'accouchement, elles se gonflent encore, surtout lorsque la tête de l'enfant reste long-temps engagée dans l'excavation du bassin.

Les nymphes peuvent être contuses et mêmes déchirées à la suite d'accouchemens laborieux, ou de violences d'une autre nature exercées sur la vulve ; le médecin légiste est quelquefois appelé à constater de semblables lésions, dans des cas d'attentats à la pudeur commis sur des enfans.

Des ulcérations, des pustules, des végétations syphilitiques de diverses formes, peuvent se développer sur les nymphes ; quelquefois même, sous l'influence du vice qui produit les affections précé-

dentes; ces replis muqueux subissent une énorme tuméfaction, et deviennent comme squirrheux.

Des excroissances fonguenses et érectiles naissent fréquemment des nymphes : Sancerotte, Vicq-d'Azir, Poulletier de la Salle en ont rapporté des observations. L'ablation de ces tumeurs, celle même des nymphes, lorsque le mal y a pris de profondes racines, tel est le moyen convenable dans ces cas.

Riolan dit avoir trouvé les nymphes adhérentes entre elles dans une certaine étendue, de sorte que cette circonstance rétrécissait beaucoup l'orifice de la vulve; M. Champion a fait de semblables remarques sur des enfans en bas âge qui avaient eu des inflammations ulcéreuses de ces parties.

Les nymphes sont quelquefois frappées de gangrène avec le reste de la vulve, dans le charbon; malheureusement cette maladie est peu susceptible de céder à l'influence des moyens thérapeutiques que nous lui opposons. (*Voyez* CHARBON.) PH. FRÉD. BLANDIN.

NYMPHOMANIE. On a désigné sous ce titre, comme sous celui de *fureur utérine*, d'*érotomanie*, de *métromanie*, d'*andromanie*, de *lypathie*, d'*hystéromanie*; etc., l'exagération morbide de l'appétit vénérien, portée au point de constituer une véritable folie. Les auteurs qui ont écrit sur la nymphomanie sont loin d'être d'accord sur le siège, la nature et le traitement de cette affection. Les uns l'ont placée dans l'utérus ou ses dépendances (Hippocrate, Galien, Arêtée, Aëtius, Paul d'Egine, Sennert, Louyer-Villermay); d'autres, dans l'encéphale (Pison, Thomas Willis, Sydenham, Bœrrhaave, Georget); et ce qu'il y a de remarquable, c'est que tous ont été exclusifs dans l'une ou l'autre opinion. Tous ont oublié ou méconnu cette grande loi physiologique qu'il n'est aucune sensation naturelle ou accidentelle, affaiblie ou augmentée, normale ou pervertie, qui ne suppose nécessairement le concours du cerveau comme condition de perception, et de l'organe même auquel se rapporte la sensation; or, la nymphomanie, c'est-à-dire l'exagération de la sensation de l'amour ou du besoin du coït, ne souffre pas plus d'exception à cet égard qu'aucune autre sensation morbide. Elle peut avoir ses causes, son siège dans l'un ou l'autre des élémens anatomiques ou physiologiques de toute sensation, et exiger par cela même des moyens de traitement différens dans l'un ou l'autre cas.

1° ÉTIOLOGIE. *Causes qui agissent sur l'encéphale.* Tout ce qui porte sur le centre sensitif un surcroît d'excitation, rentre dans cette première série de causes de la nymphomanie; tel est surtout l'effet d'un tempérament nerveux, d'une imagination ardente, de

l'exaltation naturelle des sens et des idées, d'un amour malheureux, d'une affection morale profonde et concentrée; telle est encore l'influence non moins funeste de lectures érotiques, de conversations romanesques, de la culture trop assidue des beaux-arts, de la fréquentation des sociétés mondaines, des bals, des danses, etc., chez les personnes qui vivent dans une continence forcée, surtout après avoir goûté les jouissances d'un heureux hymen. L'abus des parfums, des alimens excitans, des liqueurs spiritueuses, des aromates, de certains médicamens, dits aphrodisiaques, en excitant le cerveau et les sens, peuvent encore éveiller, exalter la sensibilité génitale au point de produire la nymphomanie. Une affection du cerveau, avec ou sans autre dérangement de l'intelligence, en est souvent la cause, et il suffit d'avoir suivi quelque temps une maison de santé ou un hospice d'aliénés, pour s'être convaincu de la fréquente coexistence des maladies mentales avec la nymphomanie. On sait que Gall et son école, qui rapportent au cervelet le siége de l'amour physique, ont attribué à cet organe une influence exclusive dans la production de la nymphomanie. Quelques faits pathologiques ont d'ailleurs prêté à cette opinion quelque appui. Ajoutons enfin, comme complément de cette série de causes, l'empire de l'imitation, qui, dans ce cas, comme dans la plupart des maladies nerveuses, a des effets aussi remarquables que constans.

2° *Causes qui agissent sur l'utérus.* Le développement physiologique de l'utérus, par conséquent l'âge de la puberté et celui du retour, le moment des règles, comme étant les époques auxquelles la fluxion et l'excitation utérines acquièrent plus d'activité et d'énergie, sont les circonstances les plus favorables à la nymphomanie. Néanmoins cette affection a été observée à tous les âges, à toutes les époques de la vie; il suffit, pour la produire que des causes d'excitation physiologique ou pathologique impriment à l'appareil utérin un surcroît de sensibilité morbide. Tel est l'effet de l'onanisme ou de l'abus du coït. Aucune cause n'agit plus puissamment encore que les maladies de peau, notamment celles qui s'accompagnent de démangeaisons plus ou moins vives, telles que le prurigo et le lichen. Les effets de ce genre de causes sont d'autant plus sensibles et plus violens qu'ils ont leur source ou leur siége au voisinage de l'appareil sexuel. C'est alors que l'on voit assez souvent la nymphomanie triompher de tous les efforts que lui opposent la raison et la pudeur, et éclater en actes ou en propos indécens, en délire ou fureur érotique.

Une autre cause non moins puissante et non moins ordinaire de

la nymphomanie, est la présence des vers ascarides qui en titillant le rectum, l'anus, les grandes lèvres, le vagin et le clitoris, produisent sur l'appareil sexuel une excitation et une démangeaison qui forcent les malades à s'abandonner au besoin impérieux de se gratter sans mesure; de là toute l'exaltation, tous les désordres d'une sensibilité morbide, qui provoquent encore très souvent des accès de nymphomanie. On sait aussi que quelques femmes éprouvent à la fin de chaque évacuation menstruelle une sensation prurigineuse qui exalte l'appétit vénérien au point d'amener une véritable nymphomanie. Des fluxions hémorroïdales ont quelquefois donné lieu à cette maladie. On l'a vu également survenir après l'emploi de purgatifs drastiques. Mais de tous les agens pharmaceutiques capables de la provoquer, il n'en est pas de plus actifs que les cantharides. On trouve dans les auteurs une foule d'exemples de fureur utérine dus à l'action de cette substance prise à l'intérieur ou appliquée à l'extérieur. On conçoit aussi qu'une affection chronique, avec ou sans dégénération organique de quelques dépendances de l'appareil sexuel, ait pu, dans quelques cas, exciter le sensibilité génitale an point de produire des symptômes de nymphomanie. Il existe du moins des faits assez nombreux de coexistence de nymphomanie et d'affections organiques des ovaires, de l'utérus et de ses dépendances (Blancard, Gesner, Morgagni, etc.); ce qui a fait dire à quelques auteurs que la maladie dont il s'agit avait nécessairement son siège dans l'appareil génital, mais ce qui prouve seulement, pour nous, que la nymphomanie ne peut exclure les lésions de l'utérus, qu'elle peut les admettre, comme causes, comme effets, jamais comme constituant seules la maladie.

Symptomatologie. Outre l'exaltation plus ou moins déréglée de l'appétit vénérien, qui constitue le symptôme dominant, essentiel et caractéristique de la maladie, il y a souvent délire partiel roulant sur l'objet de la passion actuelle, état spasmodique général ou local, lassitnde des membres, chaleur des lombes, de l'hypogastre et des seins; sécrétion plus ou moins abondante d'urines claires et de mucosités vaginales; respiration et circulation accélérées, palpitations violentes, soif ardente, grincement de dents, spasme de l'œsophage accompagné d'un sentiment de strangulation, et quelquefois d'une sorte d'hydrophobie.

Tous ces symptômes qu'accompagnent souvent des gestes, des propos licencieux, des actes d'extravagance et de véritable folie, varient d'ailleurs dans leur intensité, comme dans leur marche et leur durée. Souvent il y a rémission ou intermission complète

de la maladie, jusqu'à ce que de nouvelles causes la rappellent. On a vu les accès de la nymphomanie se succéder aussi régulièrement, affecter la même marche, et se terminer d'une manière aussi funeste qu'une fièvre intermittente pernicieuse. (Observ. de M. Jauzion.)

Dans quelques cas, le mariage a mis fin aux attaques de nymphomanie; mais avant de pouvoir compter sur les effets d'un pareil remède, il importe bien d'être fixé sur l'étiologie de la maladie, sur ses antécédens, en un mot, sur l'opportunité du remède; et l'on conçoit qu'on ne puisse apporter trop de réserve, quand il s'agit de donner un conseil sur un point aussi délicat.

Traitement. Le traitement de la nymphomanie est nécessairement complexe comme la maladie elle-même. Ainsi, suivant la différence des cas, les moyens thérapeutiques devront être dirigés tantôt sur le centre même des sensations, tantôt sur les organes auxquels les malades rapportent la sensation qui les domine. Dans le premier cas (et notre opinion est que c'est le plus ordinaire), on obtiendra des avantages réels des sangsues appliquées derrière les oreilles ou à la nuque, des bains tièdes avec affusions froides sur la tête pendant la durée de chaque bain; des boissons rafraîchissantes, froides, acidules et émulsives, tels que les sirops d'orgeat et de guimauve, étendus dans les eaux de laitue, de nénuphar et de concombre; la limonade, l'orangeade, l'eau de veau ou de poulet émulsionnée, etc. Il importe en même temps d'éloigner des sens du malade toutes les causes capables d'y entretenir de l'exaltation, telles que statues, images, etc.; de s'abstenir avec eux, ou près d'eux, d'entretiens érotiques, d'occuper leur esprit d'objets étrangers à la passion qui les domine; comme aussi de les mettre exclusivement en rapport avec des femmes.

Quand, au contraire, la maladie est liée à quelque cause locale d'excitation vénérienne, tels que l'onanisme, la présence de vers, une leucorrhée, une affection herpétique, un prurigo, la simple excitation ou fluxion menstruelle, outre les moyens spéciaux indiqués contre ces diverses causes, on doit espérer d'heureux effets de l'emploi des bains de fauteuils froids, rendus ou émolliens par l'addition de décoctions concentrées de graines de lin, de racine de guimauve, etc., ou narcotiques, par le mélange des substances précédentes avec la morelle, les têtes de pavots, etc.; dans quelques cas même on a recours à certains topiques calmans, notamment au cérat de concombre opiacé, aux cataplasmes froids de farine de graine de lin, etc.

Les malades sont d'ailleurs soumis en même temps à l'usage des boissons émulsives et acidulées froides, et, suivant les indications, à celui des préparations narcotiques prises à l'intérieur.

La circonstance de causes inhérentes à l'appareil génital n'exclut pas d'ailleurs les préceptes de traitement moral dont nous avons parlé. Ici, comme dans tout autre cas, l'hygiène ainsi que la morale retrouvent tous les avantages de leur application, et constituent encore la principale et la plus précieuse ressource du traitement.

Bienville. La Nymphomanie, ou traité de la fureur utérine. Amst., 1771, in-12.
J. A. Robion. Essai sur la nymphomanie, ou fureur utérine, Paris, 1808, in-4.
J. Herpian. Essai sur la nymphomanie, ou fureur utérine, Paris, 1812, in-4.
Louyer Villermay. De l'hystérie et de l'hypocondrie, Paris, 1816, 2 vol. in-8.
F. Voisin. Des causes physiques et morales des mal. mentales, Paris, 1826, in-8.

P. Jolly.

O.

OBÉSITÉ. s. f. *Obesitas*. Embonpoint excessif. L'obésité n'est pas une maladie, mais elle n'est pas l'état normal, elle n'est pas la santé, c'est un état intermédiaire entre celle-ci et celle-là, une prédisposition, une imminence morbide; elle est au système cellulaire ce que la *pléthore* est au système sanguin, et l'*exaltation nerveuse* au système nerveux; c'est une véritable irritation nutritive, une hypertrophie du tissu graisseux.

Certains peuples qui ont la réputation de gros mangeurs, qui boivent beaucoup de bierre, et dont le caractère général est apathique, tels que les Hollandais, sont très sujets à l'obésité. Il faut donc placer en tête des causes de cet état semi-morbide l'usage habituel d'une trop grande quantité d'alimens, celui des boissons nourrissantes et le défaut d'exercice. Pour que ces causes aient toute leur action cependant, il faut que l'individu présente deux conditions : une grande activité des organes de la digestion, et un système nerveux difficile à émouvoir. L'obésité se développe encore sous l'influence des mets trop succulens, des boissons chaudes et sucrées, des promenades en voiture après les repas, du séjour habituel au milieu des émanations animales, comme dans les boucheries par exemple, de la castration, de la perte d'un membre, de l'usage continu des bains chauds, de l'abus des saignées, du sommeil trop prolongé, de l'habitude de dormir après ses repas. On voit cependant survenir l'obésité chez des personnes qui mangent peu, qui font beaucoup d'exercice, etc.; cela s'observe prin-

cipalement chez les femmes. Enfin, il est digne de remarque que la plupart des hommes qui se surchargent ainsi de graisse avec facilité sont de profonds égoïstes.

L'obésité est facile à reconnaître au volume qu'acquièrent toutes les parties du corps, et principalement les fesses, l'abdomen, les mamelles et le cou; à la forme arrondie des membres, aux sillons demi-circulaires qui se font remarquer au milieu des cuisses, autour du ventre en passant sur l'ombilic, au cou principalement à sa partie postérieure, sous le menton et dans d'autres parties du corps; enfin à la blancheur, à la rénitence, au poli et à l'éclat de la peau. En général, les individus obèses à un haut degré sont apathiques, ils ont de la répugnance pour le mouvement, ils n'éprouvent que des sensations obtuses, leur intelligence est paresseuse, ils dorment sans cesse. Les irritations dont ils sont affectés s'accompagnent en général de peu de douleur; concentrées dans le tissu ou l'organe qu'elles occupent, elles réagissent peu sur les autres tissus, et se terminent souvent par suppuration; et, par les ravages sonrds et cachés qu'elles opèrent, elles compromettent souvent la vie des individus long-temps avant que l'on en soupçonne toute la gravité. Enfin les individus ainsi surchargés d'embonpoint périssent souvent d'apoplexie.

On a pu remarquer dans le peu de mots qui précèdent que l'homme obèse est en quelque sorte la contre-partie de l'homme nerveux. S'il en est ainsi, les meilleurs moyens de prévenir l'obésité ou de la combattre doivent donc être tous ceux qui tendent à exalter le système nerveux; c'est en effet ce qui a lieu: tels sont le café, les liqueurs spiritueuses, la diète végétale, les acides, les veilles prolongées, le coït. Il fant toujours y joindre une grande sobriété et beaucoup d'exercice. Notre ami le docteur Mêlier a vn maigrir très rapidement une dame d'un grand embonpoint, pendant l'usage du bi-carbonate de soude et du soda-Water qu'il lui avait prescrits dans un autre but. Si ce fait se reproduisait, ne serait-on pas tenté de dire avec lui, que les substances alcalines saponifient la graisse chez l'individu vivant comme elles lle font après la mort, et que le composé qui en résulte étant plus soluble devient plus facilement absorbable? Quoi qu'il en soit de 'explication, il serait utile de répéter l'expérience; nous nous proposons de le faire aussitôt que l'occasion s'en présentera.

L. Ch. Roche.

OBLIQUITE. *Voyez* dystocie, Déviation.

OBLITÉRATION (considérations générales sur l'). Le mot oblitération emporte en quelque sorte avec soi sa définition: on

nomme ainsi l'état dans lequel un organe creux quelconque cesse d'être perméable aux substances qui doivent le traverser, et devient par conséquent inhabile à remplir ses fonctions normales.

§ I. *Des principales causes et du mécanisme de l'oblitération en général.* Il me semble que le mécanisme de l'oblitération comporte quatre modes principaux : 1° L'oblitération peut être le résultat de l'introduction d'un corps étranger venu du dehors dans la cavité des organes creux : on trouve dans les recueils de chirurgie de nombreux exemples de corps étrangers introduits dans les voies aériennes, digestives, urinaires, etc. 2° Les substances qui traversent normalement certains organes creux peuvent, en s'y accumulant, en y séjournant et en changeant d'état, en déterminer l'oblitération : qui ne sait, par exemple, que les artères, et surtout les veines, sont souvent oblitérées par des concrétions sanguines? Il n'est pas très rare non plus de voir des tuyaux bronchiques oblitérés par la présence d'une matière pseudo-membraneuse, ou d'un mucus concret formant les crachats *perlés* de M. Laennec (*sputa margaritacea*), les conduits biliaires oblitérés par la bile épaissie et concrétée, les canaux excréteurs de l'urine oblitérés par des concrétions calculeuses, etc., etc., etc. 3° L'oblitération peut s'opérer aussi sous l'influence d'une inflammation adhésive ; on n'ignore pas que les organes creux, tapissés par des membranes séreuses, sont beaucoup plus sujets à cette espèce d'oblitération, que ceux qui sont revêtus d'une membrane muqueuse; on pourrait considérer comme une oblitération de cette espèce ce qui arrive aux cavités des membranes séreuses, telles que la plèvre, le péricarde, etc., lorsque ces membranes ont été le siége d'une inflammation terminée par des adhérences universelles; l'épaississement des parois d'un organe creux, chroniquement enflammé, après avoir déterminé un rétrécissement de cet organe, peut également aboutir à sa complète oblitération. 4° Enfin, l'oblitération peut reconnaître pour cause une compression exercée sur un organe creux par une tumeur, une constriction de cet organe par un lien, une bride, un étranglement quelconque. On voit quelquefois aussi une oblitération des intestins produite par *invagination*, d'autres fois par un véritable nœud formé par une anse intestinale sur elle-même.

§ II. *Symptômes et diagnostic de l'oblitération en général.* Il est assez difficile de traiter d'une manière claire, précise et satisfaisante ce point de l'histoire des oblitérations. Cependant nous avons quelques données propres à éclairer la solution du problème que nous étudions.

1° Un des effets ou des symptômes de toute *oblitération*, c'est la suspension du cours des substances solides, liquides ou gazeuses à travers l'organe qui est le siège de l'oblitération. De cet obstacle naissent d'abord une dilatation plus ou moins considérable en deçà de l'oblitération, et ensuite des phénomènes qui, bien qu'essentiellement produits par un seul et même mécanisme, diffèrent beaucoup néanmoins en raison de la diversité des conditions physiologiques et anatomiques des innombrables organes creux où peut résider l'oblitération. Par exemple, si l'oblitération occupe un canal excréteur, il en résultera la dilatation des parties de l'appareil excréteur situées derrière le point oblitéré; et des accidens ultérieurs très différens selon l'espèce d'appareil excréteur dont une portion se trouve oblitérée. Ainsi, l'oblitération du canal nasal donne lieu, dans la plupart des cas, à la fistule lacrymale; l'oblitération de l'appareil excréteur des urines, qu'elle ait lieu dans l'urètre, comme M. le docteur Vidal (de Cassis) en a cité des exemples, ou dans une partie plus rapprochée de l'organe sécréteur, est suivie de graves accidens, dont les uns sont la conséquence de la profonde viciation que le sang éprouve par l'interruption de la sécrétion urinaire. L'oblitération occupe-t-elle l'appareil excréteur de la bile? outre l'ictère qui résulte de cet obstacle au cours du liquide indiqué, il se manifeste aussi en général un trouble plus ou moins profond de la digestion, etc., etc.

L'oblitération du pylore est suivie de nausées, d'éructations, de vomissemens, etc.; l'oblitération d'un intestin est accompagnée d'une constipation irrésistible, et ne tarde pas à déterminer des coliques plus ou moins violentes, avec reflux des matières vers la portion libre du canal, et vomissement ultérieur de ces mêmes matières, etc., etc.

L'oblitération occupe-t-elle quelqu'un ou plusieurs des troncs du système veineux? il s'ensuit des congestions séreuses dans le tissu cellulaire, ou dans les membranes séreuses qui reçoivent les dernières ramifications des troncs oblitérés (les veines collatérales se dilatent, deviennent sinueuses, et si elles remplacent complètement les troncs oblitérés, les hydropisies peuvent disparaître complètement). L'oblitération affecte-t-elle un tronc artériel ou de nombreuses divisions d'un tronc artériel? le refroidissement, la paralysie, une sorte d'asphyxie locale et la gangrène elle-même, si toute circulation artérielle est interrompue, tels sont les symptômes que l'on voit apparaître, etc., etc.

2° Lorsque les organes oblitérés sont situés à une profondeur

inaccessible à nos sens, armés ou non d'instrumens, l'art ne puise les élémens de diagnostic que dans les lésions fonctionnelles locales ou générales, dont nous venons de faire mention; mais dans les cas assez nombreux où les organes oblitérés sont situés à la portée de nos sens et accessibles aux moyens d'exploration directe que nous possédons, une nouvelle voie est ouverte au diagnostic. Ainsi, par exemple, on s'assure par le toucher de l'oblitération de certains vaisseaux superficiellement placés; au moyen du cathétérisme, on reconnaît l'oblitération de divers canaux excréteurs, etc., etc.

Lorsque l'oblitération tient à l'introduction d'un corps étranger dans un organe creux, la connaissance de cette circonstance (l'introduction d'un corps étranger) est par elle-même une donnée de la plus haute importance pour le diagnostic. Toutefois, elle ne suffit pas, dans la plupart des cas, pour la détermination précise du siège du corps étranger.

3° L'oblitération d'un organe creux influe de diverses manières sur le reste de l'économie, selon le rôle et l'importance de l'organe oblitéré. De cette réaction de l'affection locale sur le système des autres fonctions, résulte un nouvel ordre de symptômes qui peuvent jeter des lumières plus ou moins vives sur le diagnostic. Toutefois, il est certaines oblitérations qui ne dérangent nullement le libre jeu des grandes fonctions de la vie : telles sont les oblitérations de vaisseaux d'un petit ou même d'un moyen calibre; celles de certains conduits excréteurs, du canal nasal ou d'un conduit salivaire, par exemple. Dans les cas de ce dernier genre, l'oblitération est une maladie tout-à-fait locale. Mais qu'un gros vaisseau sanguin, tel que l'aorte ou la veine-cave, qu'un point du tube digestif, que les urétères, que la trachée-artère ou ses principales divisions, etc., soient le siège d'une oblitération, il surviendra, soit instantanément, soit au bout d'un temps plus ou moins long, des accidens généraux plus ou moins graves, et souvent mortels, si l'oblitération tient à une cause contre laquelle tous nos moyens de traitement restent impuissans. Au reste, ces accidens sont tellement variables, selon la fonction de l'organe important oblitéré, et le mode d'après lequel l'oblitération se sera opérée, que nous ne pourrions les exposer ici sans entrer dans des détails que ne comporte pas la nature de ces considérations.

§ III. *Du pronostic de l'oblitération en général.* Quelque succinctes que soient les réflexions précédentes sur les causes, le mécanisme et les symptômes de l'oblitération, elles suffisent pour montrer combien le pronostic de cet état morbide est variable selon une foule de circonstances. Tantôt, par exemple, rien n'est

plus grave que le pronostic d'une oblitération, celle du tube digestif, des appareils excréteurs internes, tels que ceux de la bile et des urines, celle des conduits aériens, des principaux vaisseaux, etc.; tantôt, au contraire, le pronostic d'une oblitération est celui des affections locales les plus légères : on peut donner pour exemples de ce genre d'oblitération celle des conduits excréteurs des larmes ou de la salive, celle de vaisseaux d'un calibre peu considérable, etc., etc.

§ IV. *Du traitement de l'oblitération en général.* Il est évident que le traitement de l'oblitération repose essentiellement sur la connaissance précise du mécanisme suivant lequel s'est opéré cet état morbide. Est-il le résultat d'une compression exercée sur les parois d'un organe creux? il faut, s'il est possible, enlever la cause comprimante. Est-ce à la présence d'un corps étranger venu du dehors ou morbidement développé qu'est due l'oblitération? l'expulsion de ce corps étranger est l'indication qu'il faut remplir. Les moyens de remplir cette indication varient, d'ailleurs, selon le siège de l'oblitération, et leur exposition nous entraînerait beaucoup trop loin.

Les oblitérations dont il vient d'être question reconnaissent une cause en quelque sorte purement mécanique; il nous reste à dire un mot du traitement de celles qu'on pourrait appeler *organiques et vitales*, en ce qu'elles tirent leur origine d'un état morbide caractérisé par une lésion survenue dans les conditions *organiques et vitales* des parties oblitérées : telles sont, par exemple, les oblitérations que l'inflammation peut entraîner à sa suite. Lorsque ces oblitérations occupent des organes profonds, elles sont, pour la plupart, au-dessus de toutes les ressources de l'art, et se terminent au bout d'un temps plus ou moins long, d'une manière funeste, à moins que la nature, dont la puissance *curatrice* est quelquefois très grande, ne parvienne à ouvrir une nouvelle voie aux matières dont l'oblitération a intercepté le cours. C'est ainsi qu'on a vu un anus dit contre-nature mettre fin aux graves accidens résultant d'une oblitération de quelque portion du tube digestif; c'est ainsi que le développement d'un système de circulation collatérale ou anastomotique a prévenu, dans quelques cas, les suites funestes d'une oblitération d'un gros vaisseau, de l'aorte elle-même, par exemple.

Lorsque les oblitérations de l'ordre qui nous occupe actuellement siègent dans des parties moins profondes, la chirurgie est fertile en procédés opératoires propres à y remédier. Tantôt elle rétablit la cavité des canaux oblitérés, tantôt elle en ouvre de

nouveaux qui peuvent remplacer les anciens; tantôt, enfin, elle introduit dans un canal naturel, qu'elle *désoblitère*, un conduit artificiel, comme dans le traitement de la fistule lacrymale par l'introduction d'une sonde dans le canal nasal, etc.

Je me borne à ces considérations rapides sur l'oblitération étudiée d'une manière générale. J'aurais pu leur donner plus d'étendue, mais, dans un ouvrage pratique, les considérations générales doivent tenir peu de place; il faut réserver l'espace pour l'histoire de chaque maladie envisagée sous son point de vue particulier. C'est donc dans les articles spéciaux de ce dictionnaire qu'il faut aller chercher les détails relatifs aux différentes espèces d'oblitération. Si j'avais dû les décrire toutes ici, il m'aurait fallu pouvoir disposer d'un volume entier. J. Bouillaud.

OBSTACLES. *(Obstétrique.)* Ce mot, auquel nous avions renvoyé dans l'article Accouchement a été complètement traité au mot dystocie.

OBSTIPITÉ. *Voyez* Torticoli.

OBSTRUCTION. C'est un mode d'oblitération (*Voyez* ce mot).

OBTURATEUR. s. m. *Obturare*, *boucher*, *clore*. Par une singulière bizarrerie les anatomistes ont tour-à-tour ainsi désigné, les organes qui ferment le trou sous-pubien, ceux qui le traversent, et le trou lui-même, oubliant tout ce que cette qualification *expressive* présente de choquant dans les deux derniers cas. En chirurgie on appelle *obturateurs* certains moyens mécaniques employés à remédier à plusieurs difformités congéniales ou accidentelles, et à fermer les communications anormales qu'elles établissent.

En anatomie, l'anneau obturateur ou sous-pubien doit seul nous occuper ici : sur le squelette, l'anneau obturateur constitue une large ouverture, ovalaire chez l'homme, triangulaire chez la femme, ouverture placée en dedans et un peu au-dessous de l'articulation coxo-fémorale, en dehors de l'arcade pubienne, au-dessous de la branche horizontale du pubis, et au-dessus de la tubérosité sciatique; mais sur le corps entier il est réduit à un pertuis capable d'admettre seulement une grosse sonde de femme, pertuis fermé en bas et en dedans par la membrane obturatrice, en haut et en dehors par le cintre du trou obturateur osseux. Du côté du bassin, le *fascia pelvia* présente à la hauteur du trou obturateur une petite arcade renversée, sur laquelle les vaisseaux et nerf obturateurs s'appuient à leur passage. En avant, le muscle obturateur externe laisse complètement libre l'anneau obturateur. Les vaisseaux et le nerf obturateurs traversent l'ou-

verture de ce nom d'avant en arrière, accolés à son côté externe et supérieur, de sorte que si l'on était appelé jamais à faire l'opération de la hernie sous-pubienne, on pourrait hardiment débrider en dedans et en bas, certain, d'une part, que dans cette hernie les viscères glissent en dedans des vaisseaux et du nerf obturateurs, et de l'autre, que ces parties sont placées loin du tranchant de l'instrument. C'est à dessein que je viens de poser en précepte le débridement *en dedans et en bas*, dans la hernie sous-pubienne; en effet, si l'on incisait *en dedans*, parallèlement à la branche horizontale du pubis, on couperait un petit rameau que l'artère obturatrice envoie derrière le pubis, rameau qui, dans certains cas (Voy. *Anat. top.*, 2e édition, p. 392), prend un accroissement considérable, s'insinue au-dessous de la symphyse, et va remplacer l'artère honteuse interne à la partie antérieure du périnée, ou seulement sur la face dorsale du pénis.

L'anneau obturateur présente aussi des variétés anatomiques : sans parler de cette grosse artère qui peut venir de l'obturatrice, comme il a été dit précédemment, le tronc même de ce dernier vaisseau peut procéder de l'épigastrique ou de l'iliaque externe; et dans cette circonstance, ce n'est plus en-dehors du trou obturateur qu'il faut la chercher, mais à sa partie supérieure. Du reste, cette variété, plus commune qu'on le croit généralement, ne saurait gêner en rien le débridement en dedans et en bas de l'anneau, dans le cas d'une opération de hernie obturatrice.

Des fusées sanguines, purulentes et urineuses peuvent se faire à travers l'anneau obturateur à la suite de certaines amputations de la cuisse, ou dans des cas de crevasses de la vessie et d'infiltration d'urine dans le tissu cellulaire du bassin. Dans un abcès par conjestion né de la face antérieure du sacrum, j'ai vu le pus s'engager par l'anneau obturateur, et se porter, par cette voie, dans les gaînes des muscles adducteurs de la cuisse.

Les archives de la science renferment plusieurs exemples de hernie du trou obturateur : M. Hippolyte Cloquet a même vu cette hernie s'étrangler, et déterminer les plus graves accidens. M. le professeur Dupuytren a trouvé la vessie dans une tumeur de cette espèce; une exostose, développée sur la face postérieure du pubis, avait déplacé ce viscère, et l'avait refoulé dans l'anneau obturateur. Le col de la hernie obturatrice est cotoyé en dehors par les vaisseaux et le nerf obturateur; tandis que la tumeur qu'elle forme vient se placer à la partie supérieure et interne de la cuisse, entre

les muscles premier adducteur, pectiné, le troisième adducteur, laissant derrière elle les vaisseaux et le nerf obturateurs. (*Voyez* l'article HERNIE.)

Les cas dans lesquels la nécessité d'un obturateur se fait sentir sont communs; et c'est un malheur assez grand, car ils fournissent presque toujours des exemples de lésions contre lesquelles la véritable chirurgie a été jusqu'ici impuissante. Toutefois, hâtons-nous de le proclamer, le nombre de ces cas est aujourd'hui plus restreint qu'autrefois; les heureuses applications que l'on a faites dans ces derniers temps du procédé de la rhinoplastie au traitement de diverses ouvertures fistuleuses, ont déjà reculé les bornes de l'art sous ce rapport, et permettent raisonnablement d'espérer que l'on pourra encore, par la suite, limiter davantage le champ de la prothèse des obturateurs mécaniques.

Les fistules aériennes des sinus frontaux, les perforations de la voûte palatine, et plusieurs autres espèces de fistules réclament l'emploi d'obturateurs. Du reste, on conçoit de quelles variétés de forme, d'étendue et de composition sont susceptibles ces moyens mécaniques; il suffit pour cela de se représenter un instant les nombreuses différences des solutions de continuité à l'obturation desquelles ils sont destinés. Aussi est-il absolument impossible de poser aucune règle à cet égard, et tout doit-il être abandonné au talent et à la sagacité du mécanicien. PH. FRÉD. BLANDIN.

OCCLUSION. s. f. *Occlusio*, d'*occludere*. Etat d'une ouverture normale dont les bords se sont rapprochés au point de l'effacer entièrement, ou d'un conduit, d'un vaisseau, d'un organe creux quelconque, dont la cavité est complètement effacée. L'imperforation consiste dans l'absence congénitale des ouvertures par lesquelles certains organes communiquent avec l'extérieur; l'obstruction est le résultat de l'amas de matières sécrétées ou autres, dans des conduits dont le calibre se trouve ainsi embarrassé et quelquefois comblé; enfin, le rétrécissement, et l'occlusion qui est son dernier terme, sont presque toujours déterminés par l'inflammation, qui resserre ou épaissit graduellement les parois des organes ou des ouvertures qui en sont le siège.

I. A la suite des brûlures qui ont atteint profondément les contours des orifices de la bouche, des paupières, et surtout des narines, il n'est pas rare de voir, lors de la cicatrisation des plaies, les parties se rapprocher graduellement, s'unir, et sinon oblitérer d'une manière complète, du moins rétrécir considérablement les ouvertures qu'elles circonscrivent. Il importe, cette tendance étant connue, d'en prévenir, autant que possible, l'effet, par l'usage de

corps dilatans introduits dans les orifices menacés d'occlusion, ou, si ces ouvertures ne se prêtent pas à l'emploi de ce moyen, par des dilatations fréquentes, imprimées à leur contour. Quant aux cicatrices vicieuses qui déterminent quelquefois la fermeture plus ou moins complète des orifices indiqués, il faut, pour rétablir l'état normal, couper les brides qu'elles forment, et s'efforcer d'obtenir ensuite une guérison plus favorable. *(Voyez* BRULURE.)

II. Les *artères* et les *veines* s'oblitèrent très facilement, à la suite d'inflammations survenues dans leurs parois. La chirurgie est malheureusement impuissante contre les lésions de ce genre, et l'observation ne peut que constater leurs causes ou leurs effets.

Dans les artères, l'occlusion est assez souvent produite par l'art: lorsqu'il s'agit par exemple d'arrêter une hémorrhagie, de guérir un anévrisme, de prévenir l'effusion du sang après une amputation; et dans ces cas même elle ne s'opère et ne se consolide que par l'intermédiaire d'une inflammation plus ou moins vive. Quant aux oblitérations spontanées, trouvées sur les cadavres par divers anatomistes, il suffit de lire avec attention les descriptions des parties qui en étaient le siège, pour ne pas conserver de doutes sur la cause immédiate de leur production. Les effets de ces oblitérations artérielles, artificielles ou spontanées, sont rarement très graves. Les ligatures des gros troncs nés de l'aorte ne déterminent que rarement la gangrène des parties auxquelles ils se distribuent; et l'aorte abdominale elle-même a été trouvée oblitérée, ou a pu être liée par plusieurs chirurgiens et par moi, sur les animaux vivans, sans qu'il en résultât de trouble très appréciable dans la circulation. Si la gangrène dite sénile est le produit de l'artérite, ce n'est pas à raison de l'occlusion d'un point d'une artère, si volumineuse qu'on la suppose, mais sans doute parce que, s'étendant à de grandes divisions de l'arbre artériel, la phlogose y détermine une perturbation profonde, un embarras, auquel les collatérales, affectées elles-mêmes, ne peuvent suppléer.

L'oblitération des veines est toujours la suite de phlogoses développées, soit dans les troncs veineux eux-mêmes, à la suite de lésions traumatiques ou autres, soit dans des organes d'où naissent les radicules de ces canaux. Ce fait est trop bien établi, de même qu'il est trop manifestement démontré que les œdèmes et les hydropisies bornées à certaines parties du corps, sont l'effet de ces oblitérations, pour qu'il convienne d'insister sur ce point. *(Voyez* HYDROPISIE et PHLÉBITE.)

III. A la suite d'irritations prolongées, on a vu les parois du conduit auditif externe s'épaissir, se rapprocher, et graduellement

effacer le canal qu'elles circonscrivent. Dans d'autres cas, la conque auditive s'abaisse, se porte en avant et s'affaisse, pour ainsi dire, de manière à recouvrir et à fermer encore l'orifice externe du conduit auriculaire. J'ai eu plusieurs fois occasion d'observer l'une et l'autre de ces deux causes d'imperfection ou même d'abolition complète de la faculté d'entendre. Des cornets courts, cylindriques, légèrement recourbés et un peu évasés à leur partie extérieure, suffisent alors pour affaisser, en les comprimant, les parois du canal oblitéré, ou pour redresser et rendre béante sa portion externe. Ces cornets doivent être fabriqués en plomb, en argent ou en or, et graduellement augmentés de volume, jusqu'à ce que le conduit ait repris et conserve ses dimensions normales.

L'occlusion de la trompe d'Eustachi plus fréquente que celle de l'oreille externe, est la suite assez ordinaire d'angines tonsillaires ou gutturales répétées, en persistant à l'état chronique. Elle peut aussi résulter, toutefois, d'ulcères syphilitiques, ou d'angines gangréneuses, qui ont exercé de profonds ravages dans les parties latérales du pharynx. Enfin, la compression exercée sur le pavillon de la trompe, soit par les amygdales tuméfiées et endurcies, soit par des polypes descendus des fosses nasales, peuvent, en affaissant ses parois, produire une occlusion de sa cavité.

La surdité est l'effet ordinaire de ces lésions, et la cause pour laquelle les malades réclament les secours de l'art. Ce qui importe le plus alors est d'établir le diagnostic exact, et du mode d'occlusion de la trompe et de son degré de solidité. La surdité est-elle survenue à la suite d'une inflammation aiguë du pharynx; a-t-elle éprouvé des variations fréquentes dans son intensité, selon que le temps était humide ou sec, froid ou chaud; à la suite d'un éternuement violent, d'un vomissement, d'un bâillement prolongé, le malade a-t-il quelquefois éprouvé une sensation analogue à celle qui résulterait du débouchement d'une bouteille, sensation suivie du rétablissement brusque de la faculté d'entendre, qui se serait graduellement perdue ensuite de nouveau? Dans ces cas, l'occlusion de la trompe d'Eustachi est le résultat d'une inflammation qui a épaissi les parois de cet organe et provoqué la sécrétion de matières muqueuses, qui en obstruent la cavité. L'inspection de la gorge, où l'on remarque souvent encore des traces de rougeur, et cette circonstance, que le moindre coryza, la plus légère angine augmentent la surdité, viennent ajouter à la certitude du diagnostic.

Lorsque la surdité est survenue graduellement, avec lenteur, mais en faisant des progrès réguliers, sans éprouver aucune des variations dont nous venons de parler, il est vraisemblable qu'elle

dépend d'une compression exercée avec une force incessamment croissante sur la trompe. Il ne restera plus de doute sur ce point si les amygdales se montrent volumineuses et dures, où si l'on aperçoit quelque polype dans le pharynx.

Les cicatrices déterminent une surdité qui a marché comme la précédente, mais qui est plus complète, et dont la cause est indiquée par les circonstances commémoratives, en même temps que par les désordres dont les traces existent au voisinage de l'extrémité gutturale de la trompe.

Quant à cette expérience, indiquée par M. Itard, et qui consiste à remplir d'eau le conduit auditif, après avoir fait coucher le sujet sur le côté sain, puis à lui faire exercer un violent effort d'expiration, la bouche et les narines étant tenues fermées, elle est absolument sans objet. Si l'eau, en effet, éprouve durant cet effort un léger mouvement d'ascension, on en peut bien inférer que la trompe est libre, ou du moins que la force de la pression a surmonté l'obstacle dont elle est le siège; mais sans cela, le malade sent très bien la pénétration de l'air dans la caisse du tambour et son action sur la membrane du tympan. D'une autre part, si l'eau reste immobile, on en peut bien conclure encore que la membrane du tympan n'est pas soulevée, mais il reste à déterminer si l'obstacle qui s'y oppose réside dans la trompe et en quoi il consiste, ou s'il a son siège dans la caisse elle-même.

Les moyens propres à remédier à l'occlusion de la trompe d'Eustachi, doivent varier selon les causes qui déterminent la maladie. Les amygdales tuméfiées et squirrheuses devront être enlevées, les polypes arrachés ou liés, en un mot les obstacles mécaniques extérieurs levés, afin de rendre au conduit sa liberté.

L'occlusion déterminée par des cicatrices d'ulcères syphilitiques, par des destructions gangréneuses, par des adhérences à la suite de la scarlatine, est ordinairement au-dessus des ressources de l'art. On peut bien tenter alors de rétablir la voie oblitérée à l'aide d'instrumens appropriés; mais il est rare que l'on réussisse, ou que l'obstacle, s'il était surmonté, ne se rétablisse pas.

Quant à l'occlusion ou à l'obstruction qui dépend de l'inflammation chronique de la membrane muqueuse du pharynx et de la trompe elle-même, il faut combattre et détruire cette inflammation avant de rien tenter pour remédier directement à ses effets. C'est alors que les adoucissans, que les sangsues appliqués en petit nombre, mais à des distances rapprochées, à la gorge, sur les tonsilles, sur les piliers du voile du palais, et combinées avec les révulsifs, tels que le vésicatoire au cou, trouvent leur application.

Dans certains cas, les vomitifs, les purgatifs, les gargarismes astringens réussissent, lorsque les émolliens et les saignées locales ont échoué. Alors même qu'elles ne sont pas indurées, mais seulement augmentées de volume, les amygdales sont ordinairement excisées avec avantage. Enfin, lorsque tous ces moyens ont été employés, et que l'occlusion persiste, il faut tenter de rétablir directement le calibre effacé de la trompe, à l'aide du cathétérisme de cet organe.

Imaginé d'abord par Guyot, maître de postes à Versailles, qui, atteint lui-même de cette affection, portait la sonde par la bouche jusqu'au pavillon de la trompe, le cathétérisme de cet organe a été successivement perfectionné, et en quelque sorte régularisé par Cléland, Petit, Sabatier, et enfin par MM. Itard et Deleau. Des instrumens et des procédés imaginés par ces chirurgiens, il ne reste dans la pratique que ceux des deux derniers.

L'appareil de M. Itard se compose des objets suivans : 1° Un *frontal*, demi-cercle métallique, terminé à chaque bout par une courroie, qui sert à le fixer autour de la tête, et de la partie moyenne duquel descend une pince à coulant, légèrement recourbée, mobile du haut en bas et de droite à gauche, afin de pouvoir être amenée et fixée au-devant de la narine du côté malade;

2° Une sonde ou cathéter, en argent, longue de quatre à six pouces, du volume d'une plume de corbeau à son extrémité gutturale, plus volumineuse près du pavillon, légèrement recourbée près de son extrémité la plus mince, que termine un léger rebord très mousse, et garnie à l'autre de deux petits anneaux, près desquels une échelle graduée est tracée;

3° Une bougie en gomme élastique, assez mince pour pénétrer facilement à travers la sonde, et plus longue qu'elle de plusieurs pouces;

4° Enfin, une seringue de la contenance de quatre onces de liquide.

Le malade étant assis devant une fenêtre bien éclairée, le frontal doit être fixé autour de la tête, et l'on s'assure que la pince à coulant sera facilement amenée au-devant de la narine. Un aide soutient alors la tête du malade contre sa poitrine, tandis que le chirurgien mesure, avec la sonde introduite dans la bouche, l'espace compris entre la luette et les dents incisives moyennes de la mâchoire supérieure, ce qui est à-peu-près la profondeur à laquelle correspond la trompe d'Eustachi. Cette sonde, convenablement recouverte de cérat, est alors doucement portée dans la narine, la convexité tournée en haut, son bec glissant sur le côté externe du

plancher des fosses nasales. Lorsqu'elle a pénétré jusqu'à la marque indiquée par l'opération précédente, on tourne son bec en-dehors, et en inclinant le pavillon du côté de la cloison, on tâche de la faire entrer dans l'orifice évasé de la trompe. Le succès de ces tentatives est indiqué par l'engagement du bec de l'algalie dans une cavité qui le retient, et s'oppose à ce que l'on puisse le faire avancer ou reculer en aucun sens, sans le dégager au préalable, en le retirant.

La pince à coulant doit alors être amenée sur la sonde maintenue immobile, l'embrasser et la fixer invariablement. Le chirurgien, devenu libre, peut ensuite ou chercher à désobstruer la trompe à l'aide de la bougie, ou y pousser des injections, afin de déloger et de chasser les mucosités qui l'engouent.

M. Deleau fait dans ce cas usage d'injection d'air atmosphérique, sortant d'une machine à pression, dont un tube a été fixé au pavillon de l'algalie, et ce procédé lui a procuré de nombreux succès.

On a proposé de laisser dans la trompe des bougies de gomme élastique, dont la grosseur serait ensuite successivement augmentée, de manière à en procurer la dilatation, ainsi qu'on le fait pour l'urètre. Ce procédé, d'ailleurs rationnel, ne semble pas encore suffisamment sanctionné par l'expérience. Il n'en est pas de même de l'introduction, à travers l'algalie, d'un stylet en argent, terminé par une pointe d'acier, et destiné à rompre les cicatrices ou les adhérences qui ferment la trompe. Cette opération, exécutée nécessairement au hasard, sans que rien puisse servir de guide à l'instrument, a été tentée par M. Saissy, et n'a pas eu de résultat heureux.

L'occlusion irremédiable de la trompe peut encore être combattue à l'aide de la perforation de la membrane du tympan. Cette opération, toutefois, n'est pas toujours suivie des avantages que la théorie et l'analogie, déduites des ruptures accidentelles de la membrane tympanique, semblent promettre. L'insuccès dépend alors de la tendance presque invincible que conserve la petite plaie à se refermer, et quelquefois aussi d'une sorte d'usure de la sensibilité auditive, soumise tout-à-coup à de trop vives impressions.

Quoi qu'il en soit, la perforation de la membrane du tympan peut être pratiquée toutes les fois que l'occlusion de la trompe a résisté à tous les moyens indiqués pour la combattre, et que le malade étant entièrement sourd, n'a plus rien à perdre par suite de l'opération. Celle-ci est fort simple. Le sujet étant placé de telle sorte qu'un rayon du soleil tombe sur l'oreille, et éclaire parfaitement le fond du conduit auditif, on tire fortement le pavillon en haut et

en arrière, afin de découvrir la membrane du tympan; puis, de l'autre main, on porte sur elle, à sa partie antérieure et inférieure, un stylet d'écaille, bien effilé, avec lequel on la perfore. Un bruit semblable à celui qui résulte de la piqûre d'un parchemin avertit que l'opération est exécutée. En choisissant le point indiqué de la membrane, on évite sûrement le manche du marteau, dont la lésion serait nuisible. Afin d'éviter l'oblitération de la petite plaie, il convient d'y introduire de temps à autre pendant la première semaine un stylet enduit d'un corps gras. Quelques personnes ont proposé de faire à la membrane une perforation, au moyen de la cautérisation avec le nitrate d'argent fondu, taillé en crayon très pointu, et porté à diverses reprises sur le point indiqué; d'autres, et entre autres MM. Himly et Deleau, conseillent, pour cette opération, l'emploi d'un emporte-pièce plus ou moins ingénieux; Cooper vante l'action d'un petit trois-quarts; mais ces procédés et ces instrumens ajoutent à la complication de l'opération sans en assurer davantage le succès.

IV. L'occlusion de la caisse du tympan par des matières muqueuses ou calcaires est une cause de surdité heureusement rare, et presque toujours au-dessus des ressources de la chirurgie. Le diagnostic de cette lésion est lui-même fort difficile et fort obscur. Les injections faites par la trompe d'Eustachi, celles que l'on dirige par la membrane du tympan perforé, peuvent, après l'emploi infructueux des moyens propres à combattre l'inflammation des parties, lui être opposées, sinon avec beaucoup de probabilités de succès, du moins sans de grands inconvéniens. Quant à la perforation de l'apophyse mastoïde et aux injections poussées par ses cellules dans la caisse, cette opération ne doit jamais être mise en usage. Les injections de ce genre ne pourraient convenir que s'il existait au préalable une ulcération de l'apophyse, offrant une communication libre avec la caisse; mais ces cas sont fort rares, et les injections n'ont peut-être jamais eu, même alors, d'effets avantageux.

V. L'occlusion du vagin et du col de la matrice, ont quelquefois été le résultat d'inflammations très intenses provoquées par des accouchemens laborieux. Des accidens d'abord légers, puis de plus en plus graves, dépendant de la rétention des règles, obligent bientôt les malades à réclamer alors les secours de l'art, et une exploration attentive fait assez facilement connaître l'état des parties. L'occlusion du col utérin après la conception peut même entraîner la nécessité de pratiquer l'opération césarienne vaginale, afin d'ouvrir au fœtus une voie d'expulsion, qui lui était fermée. Nous avons décrit ailleurs et les accidens que ces occlusions entraînent,

et les opérations au moyen desquelles on y remédie. (*Voy.* IMPERFORATION.)

VI. L'occlusion de la pupille est trop intimement liée à l'histoire de l'iritis et à celle de la pupille artificielle, pour qu'il doive en être ici question. L. J. BÉGIN.

ODONTALGIE. *Voyez* NÉVRALGIES.

OEDÈME. On désigne sous le nom d'œdème l'infiltration séreuse du tissu cellulaire. Le nom d'*anasarque* a été donné à l'œdème du tissu cellulaire extérieur. Nous avons fait en son lieu l'histoire de cet œdème; nous nous occuperons ici de quelques autres espèces d'œdème qui n'ont pas reçu de nom particulier, et dont la description n'aurait pu, par conséquent, trouver place ailleurs. Ces espèces d'œdème sont les suivans : 1° *OEdème de la glotte*; 2° *œdème du poumon*; 3° *œdème du cœur*; 4° *œdème du tube digestif*; 5° *œdème du cerveau*.

SECTION PREMIÈRE. *OEdème de la glotte.*

§ I. Comme le tissu cellulaire des autres parties du corps, celui qui avoisine les ligamens de la glotte et qui entre dans leur composition peut devenir le siège d'une infiltration séreuse plus ou moins considérable. Cet œdème de la glotte peut être primitif ou consécutif, *actif* ou *passif*, simple ou compliqué. L'œdème simple de la glotte n'est pas aussi commun que quelques médecins le pensent, et je ne sache même pas qu'il ait encore été bien observé et bien décrit. Il n'en est pas de même de l'œdème compliqué d'un état inflammatoire ou sub-inflammatoire de la membrane muqueuse du larynx et du tissu cellulaire sous-jacent. Bien que Bayle ait décrit cette *angine laryngée œdémateuse* sous le nom d'*œdème* de la glotte, on se tromperait fort si, sur la foi du mot, on considérait cette maladie comme un œdème pur et simple. C'est ce que nous espérons démontrer dans cet article qui sera principalement consacré à la maladie dont il est question.

§ II. La mort inopinée de divers individus qui n'offraient point de symptôme alarmant, ayant engagé Bayle à rechercher avec soin dans les cadavres la cause de ces morts imprévues, il reconnut plusieurs fois que l'occlusion du larynx, occasionée par diverses maladies, était une cause de mort plus fréquente qu'on ne le croyait communément, et que le *gonflement œdémateux des bords de la glotte* était, parmi les lésions du larynx capables de produire une mort inattendue, la plus fréquente et la plus ignorée.

Cette maladie, qu'il propose de nommer *angine laryngée œdémateuse*, n'est autre chose, dit-il, qu'une infiltration séreuse de la

membrane qui tapisse le larynx. Tous les symptômes que présente cette maladie, ajoute-t-il, sont l'effet de l'infiltration indiquée. Nous allons voir ci-dessous que Bayle n'a pas fait preuve de son exactitude habituelle en rapportant toute la maladie exclusivement à l'infiltration séreuse de la membrane qui tapisse le larynx. C'est l'infiltration du tissu cellulaire environnant qui constitue surtout la maladie, comme on peut en juger par la description que Bayle a lui-même donnée de l'état des parties : « Toujours, dit-il, dans « les cadavres de ceux qui ont péri de l'œdème de la glotte, les « bords de cette partie sont gonflés, épaissis, blancs, et comme « tremblotans; ils forment un bourrelet plus ou moins saillant et « infiltré d'une sérosité qu'il est très difficile de faire écouler, « même en comprimant entre les doigts une portion de la mem- « brane à laquelle on a fait plusieurs incisions. *Un tissu cellulaire « extrêmement dense retient le liquide dans un réseau très serré, « dont il semble que les aréoles ne communiquent point ensemble.* « Les bords de la glotte, infiltrés et gonflés, sont disposés de telle « manière, que toute impulsion qui vient du pharynx les renverse « dans l'ouverture de la glotte, qu'ils bouchent plus ou moins « complètement; et toute impulsion qui vient du côté de la trachée- « artère repousse ces bourrelets sur les côtés de l'ouverture de la « glotte, dont l'orifice devient très libre.

« Dans le larynx, on ne voit quelquefois qu'un gonflement œdé- « mateux, léger et uniforme; d'autres fois on y aperçoit des taches « rouges et des vaisseaux rouges injectés. On y a aussi découvert « une altération plus ou moins étendue, soit sur les cordes vocales, « soit dans les ventricules, soit à la base du cartilage cricoïde. « Chez d'autres sujets il y a un abcès dans le larynx, ou tout au- « près. On a aussi observé la carie des cartilages de cet organe.

« L'épiglotte est rarement intacte; souvent elle est fort gonflée à « ses bords. »

Qu'il me soit permis d'indiquer, à la suite de cette description, l'état où se trouvaient le larynx et le pharynx chez trois individus affectés d'angine œdémateuse dont j'ai publié les observations, dans les *Archives de médecine* pour l'année 1825.

1er Malade. *La membrane muqueuse du pharynx et celle du larynx présentent une rougeur vive et une belle injection; cette rougeur s'arrête brusquement vers l'œsophage, mais se prolonge dans la trachée-artère : au côté gauche du larynx existe une ulcération à fond grisâtre, à bords rouges et relevés, et tout-à-fait semblable à une aphthe ou à un chancre. L'épiglotte enflammée est épaissie de plus de trois lignes; il en est de même de ses ligamens.*

Le tissu cellulaire environnant est considérablement épaissi, infiltré et engorgé, et la glotte est tellement rétrécie qu'elle ressemble à un véritable trou plutôt qu'à une fente. La cavité du larynx est remplie d'une mucosité écumeuse et filante : les muscles intrinsèques de cet organe paraissent sains. Les amygdales sont rouges et enflammées : la gauche est singulièrement tuméfiée et superficiellement ulcérée; la droite, plus profondément ulcérée, est infiltrée d'un pus qui donne à son parenchyme une couleur grisâtre. Toute la partie antérieure du cou est tuméfiée et le tissu cellulaire interposé entre les muscles de cette partie, est infiltré d'un pus dont la quantité augmente à mesure qu'on s'approche de l'os hyoïde...

2e Malade. *L'épiglotte et ses ligamens sont considérablement épaissis; le tissu cellulaire du larynx, celui du cou, de la face et des paupières surtout sont gonflés, injectés, rouges, œdémateux et infiltrés de pus en certains points. La glotte se présente sous la forme d'un trou très étroit, ce qui provient à-la-fois, et du gonflement de toutes les parties environnantes et des mucosités amassées entre les lèvres de cette ouverture. La membrane muqueuse du pharynx, du larynx et des bronches est rouge et injectée.*

3e Malade. *La glotte présente environ la moitié de son étendue naturelle. Son rétrécissement est produit par le gonflement œdémateux de ses lèvres qui sont énormément infiltrées et épaissies : le muscle arythénoïdien lui-même est sensiblement infiltré. A l'endroit qu'occupent les amygdales, on ne trouve qu'une surface ulcérée, grisâtre; il ne reste de ces glandes que leur partie externe, qui est ramollie, infiltrée de sang et de pus, et presque semblable à une portion de cerveau ramollie. Le tissu cellulaire qui entoure immédiatement les amygdales est rouge et en suppuration : celui qui environne le larynx et le pharynx est œdémateux, et présente en même temps quelques gouttes de pus infiltrées dans ses aréoles. La membrane muqueuse laryngée est recouverte d'un mucus purulent; elle est rouge et injectée, mais à un moindre degré que celle de la trachée-artère, des bronches et de leurs ramifications.*

§ III. Il suffit de réfléchir un instant aux lésions qui viennent d'être décrites, pour reconnaître que l'œdème de la glotte, dans les cas dont il s'agit, ne constituait qu'un accident, qu'un des élémens de la maladie et non la maladie tout entière. La nature inflammatoire de cette dernière est trop évidente pour être méconnue par qui que ce soit. Arguerait-on de là que cette maladie n'est pas celle que Bayle a décrite sous le nom d'œdème

de la glotte ou d'angine laryngée œdémateuse? Pour réfuter cette argumentation, il me suffirait de recourir à la description générale des altérations telle qu'elle a été tracée par Bayle, altérations parmi lesquelles figurent non-seulement des *taches rouges et des vaisseaux injectés dans le larynx, mais encore des abcès dans cet organe ou tout auprès, la carie de ses cartilages, etc.*

On se convaincra bien mieux encore de la nature inflammatoire de la maladie désignée par Bayle sous le nom d'œdème de la glotte, en lisant attentivement plusieurs des observations rapportées dans son important travail sur cette maladie, inséré dans le recueil des *Mémoires de la faculté de médecine de Paris.* Citons en abrégé quelques-unes de ces observations.

Un jeune homme de vingt-cinq ans, convalescent d'une *fièvre bilieuse putride*, fut pris, le 13 brumaire, an XI, d'une toux sèche, assez rare; sa voix devint rauque et il éprouva un sentiment de gêne au larynx, où il portait continuellement sa main, au milieu de la gêne extrême de respirer à laquelle il était en proie. Le 2 frimaire, le malade expira, après avoir souvent répété, en s'abandonnant au désespoir, *j'étouffe, je suis étouffé, donnez-moi un couteau, etc.* — Voici ce qu'on trouva à l'examen du cadavre: épiglotte un peu épaissie et infiltrée à ses bords; orifice de la glotte un peu rétréci; bords de la glotte épaissis, infiltrés, comme blanchâtres... L'intérieur du larynx, enduit d'une mucosité glaireuse abondante, était un peu rouge en divers endroits, etc.

Un limonadier, âgé de dix-huit ans, éprouva, le 4 thermidor, un malaise et des picotemens dans le larynx, la voix devint un peu rauque et il se déclara une toux assez rare. Le 10, voix très rauque et très basse, *douleur vive dans le larynx, toux forte et fréquente*, expectoration de gros crachats fort tenaces, les uns glaireux, transparens, les autres muqueux..... Le 14, pouls petit et fréquent; le malade ayant mangé un peu trop, les douleurs du larynx furent plus vives: il fit beaucoup d'efforts pour tousser et pour expectorer une matière purulente ou puriforme... La mort, par suffocation, arriva le lendemain à onze heures du soir. — *Ouverture du cadavre.* Bords de la glotte épaissis, infiltrés de sérosité (Le droit était capable de fermer presque toute la glotte, lorsqu'on le poussait de dehors en dedans). Cordes vocales un peu épaissies et gonflées par l'infiltration. Dans la paroi postérieure du larynx, il y avait un *abcès purulent*... Le pus de l'abcès était très blanc et fort épais... Les cartilages arythénoïdes et le bord supérieur du cricoïde baignaient dans le pus; la base des cartilages arythénoïdes

était en partie détruite, de même que la portion supérieure du cricoïde...

Un étudiant en médecine, convalescent d'une fièvre putride maligne pendant le cours de laquelle il avait toussé assez souvent et s'était plaint de mal de gorge, aimant beaucoup à chanter et à déclamer, sortit un jour pendant un temps humide et froid. Peu de jours après, sa voix devint rauque; il éprouva de la gêne dans la respiration et une douleur légère dans la région du larynx, et par intervalles des accès de suffocation. Vers le sixième jour, à compter de l'apparition des étouffemens, tous les accidens augmentèrent. Dans la nuit suivante, accès de suffocation qui faillit être mortel. MM. Laennec, Béclard et Fizeau proposent la trachéotomie, qui fut pratiquée presque aussitôt. Sept à huit minutes après, le malade expira dans un accès de suffocation. — *Ouverture du cadavre.* Les bords de la glotte étaient œdématiés et bouchaient presque complètement cette ouverture lorsqu'on les abaissait..... Tout le tissu cellulaire extérieur à la membrane muqueuse du larynx était évidemment infiltré, et cette membrane elle-même, plus molle, plus épaisse que dans l'état naturel, avait évidemment participé, en quelques endroits surtout, à la même affection. L'infiltration était particulièrement remarquable dans les ventricules du larynx et sur les cordes vocales..... La paroi postérieure du larynx offrait une tuméfaction assez sensible; cette tumeur ayant été incisée, il s'en écoula quatre gros environ d'un pus jaune et visqueux...

Les faits que l'on vient de lire, examinés sous le double rapport des symptômes observés pendant la vie, et des altérations rencontrées à l'examen du cadavre, ne permettent pas de douter que l'œdème de la glotte ne fût accompagné d'une véritable inflammation d'une portion du tissu cellulaire du larynx, accompagnée ou non d'une inflammation de la muqueuse du larynx. Ainsi donc, dans les cas de ce genre, ce n'est point à un simple œdème de la glotte qu'on a affaire, mais bien à une forme particulière d'inflammation laryngée, entraînant à sa suite, entre autres lésions anatomiques, un état d'infiltration séreuse des ligamens de la glotte et du tissu cellulaire abondant que l'on trouve à l'intérieur du larynx. On peut, à ce qu'il me semble, comparer cette infiltration, dans l'espèce de laryngite qui nous occupe, à celle que l'on voit survenir à l'extérieur, dans les environs d'un phlegmon ou d'un vaste érysipèle phlegmoneux.

Quoi qu'en dise Bayle, il est difficile de pas trouver des rapports frappans entre la maladie qu'il a désignée sous le nom d'angine la-

ryngée œdémateuse et l'angine aqueuse de Boerrhaave. Bayle convient, d'ailleurs, que si, jusqu'à lui, les auteurs n'avaient pas signalé les symptômes de l'angine laryngée œdémateuse, *ses effets se trouvaient bien indiqués dans divers ouvrages, et que l'état du larynx à la suite de cette maladie, se trouve assez bien décrit dans Morgagni et dans Bichat*. Ce dernier, en effet, a parlé de cette maladie dans le tome second de son *Anatomie descriptive*, où il dit qu'elle suffoque souvent les malades en très peu de temps. Il cite aussi le cas d'un chien qui mourut d'une angine œdémateuse provoquée artificiellement. Quant à Morgagni, dans divers passages de son immortel ouvrage, il a fait clairement mention de l'œdème de la glotte, et il en a reconnu toute la gravité. Dans sa quatrième lettre, il parle de deux sujets morts à l'improviste, chez lesquels la membrane qui tapisse le larynx était très gonflée. Chez le dernier, les bords de la glotte, épaissis et blancs, étaient plus rapprochés l'un de l'autre qu'à l'ordinaire : *magis quam soleant connivebant*.

§ IV. Étant établi que l'œdème de la glotte est souvent consécutif à une inflammation particulière du larynx, nous ne pouvons que renvoyer aux articles *angine* et *laryngite* pour ce qui concerne cette inflammation, nous bornant maintenant à rechercher comment on peut diagnostiquer l'œdème de la glotte, considéré en lui-même, et par quels moyens on peut y porter remède.

Il résulte de la description des caractères anatomiques de cette maladie, qu'elle constitue un double obstacle mécanique au passage de l'air à travers la glotte, puisque, d'une part, la glotte est rétrécie en proportion du gonflement de ses ligamens et de la membrane qui en tapisse la cavité, et que d'un autre côté, pendant l'inspiration, cette même glotte se trouve plus ou moins complètement oblitérée par le renversement de ces bourrelets œdémateux, dont il est mention dans la description de Bayle. (Nous croyons toutefois, contrairement à ce célèbre observateur, que cette dernière cause de suffocation n'est pas constante.)

I. Les symptômes caractéristiques de l'œdème de la glotte sont les suivans, d'après Bayle : gêne constante de la respiration, avec inspiration difficile et sifflante, tandis que l'expiration est facile; et de loin en loin, accès de suffocation, pendant lesquels l'inspiration, très sonore et très bruyante, est presque impossible, quoique l'expiration soit toujours facile.

Cette courte exposition des symptômes pathognomoniques de l'œdème de la glotte nous paraît susceptible de quelques modifications; elle repose en effet sur cette circonstance, que constamment

les bords de la glotte, infiltrés et gonflés, sont disposés de telle manière que, pendant l'inspiration, ils se renversent dans l'ouverture de la glotte, qu'ils bouchent plus ou moins complètement, tandis que, pendant l'expiration, la glotte devient tout-à-fait libre par suite du renversement de ces mêmes parties en dehors. Or, outre que, d'une part, les bords de la glotte ne sont pas toujours disposés ainsi que l'a dit Bayle ; d'une autre part, la glotte se trouve plus ou moins rétrécie par le fait seul du gonflement œdémateux de ses ligamens, de la membrane muqueuse laryngée et du tissu cellulaire ambiant. Aussi, existe-t-il des cas dans lesquels la suffocation est incessamment imminente et où l'expiration n'est point libre comme l'affirme Bayle.

Quoi qu'il en soit, pour distinguer la suffocation, suite d'un œdème de la glotte, de la suffocation produite par quelques autres maladies du larynx, il ne faut rien moins qu'une grande habitude du diagnostic, secondée d'une extrême attention. Toutefois, il me semble qu'on pourra au moins soupçonner l'existence de cette affection chez un individu qui, après avoir éprouvé les symptômes d'une angine laryngée (laryngite) d'abord assez légère, éprouvera tout-à-coup une grande dypsnée, des accès de suffocation, avec sentiment d'un obstacle qui s'oppose au libre passage de l'air à travers le larynx, l'individu n'offrant pas d'ailleurs la voix croupale, et n'expectorant point de fausses membranes.

Mais, objectera-t-on, ce n'est là que le diagnostic de l'œdème en quelque sorte inflammatoire de la glotte, et non le diagnostic de l'œdème simple, soit actif, soit passif de cette même partie. J'avoue que je manque totalement de faits propres à résoudre le problème du diagnostic de cette dernière espèce d'œdème de la glotte. Bayle lui-même n'a rien dit de satisfaisant à cet égard, et le passage suivant prouvera, je crois, qu'il n'a guère eu l'occasion d'observer d'œdème de la glotte qui ne coïncidât avec une inflammation aiguë ou chronique du larynx.

« L'angine laryngée œdémateuse, dit-il, est primitive et es-« sentielle, ou consécntive et symptomatique.

« Quand cette angine est *primitive*, elle paraît tenir à une af-« fection catarrhale ou inflammatoire du larynx ; quand elle est « consécutive, elle dépend tantôt d'un abcès placé dans le larynx « ou aux environs, tantôt d'une ulcération dans le larynx avec ou « sans carie, tantôt d'une phthisie laryngée simple ou compliquée, « et quelquefois enfin elle est la suite d'une autre maladie aiguë « ou chronique qui a déterminé l'œdème des bords de la glotte en « IRRITANT cette partie. »

On le voit, d'après Bayle lui-même, l'angine œdémateuse primitive paraît tenir à une affection inflammatoire du larynx, et comme les ulcérations, les abcès, causes de l'angine œdémateuse consécutive sont aussi des résultats d'inflammation, et que les autres maladies propres à les déterminer IRRITENT la glotte; il est bien clair que la maladie qu'il a décrite n'a jamais été entièrement isolée par lui d'une lésion inflammatoire aiguë ou chronique du larynx.

Sous le rapport des causes de cette maladie, nous avons encore la même remarque à faire. Après avoir déclaré que ces causes ne lui étaient pas bien connues, il ajoute : « ce sont, en général, « toutes celles des maladies INFLAMMATOIRES et catarrhales, agis- « sant chez un individu prédisposé à une IRRITATION du larynx. »

Encore une fois, je ne prétends pas que l'œdème de la glotte comme toutes les autres hydropisies, ne puisse être le résultat d'une *hypercrinie* pure et simple ou d'un obstacle à la circulation veineuse; mais ce qui est certain, c'est que les œdèmes de cette espèce sont peu connus et que Bayle lui-même, qu'on ne suspectera pas de n'avoir vu partout que de l'irritation et de l'inflammation, n'a pourtant traité que de l'œdème de la glotte, suite d'une inflammation aiguë ou chronique du larynx.

II. L'œdème de la glotte est une des maladies les plus graves dont on puisse être atteint. Les trois cas que j'en ai rapportés dans les *Archives générales de médecine* se sont terminés d'une manière funeste. Bayle dit que cette maladie a eu une issue presque constamment mortelle, toutes les fois qu'il l'a vue parfaitement caractérisée. « Mais, ajoute-t-il, j'ai observé chez d'autres indivi- « dus des symptômes qui faisaient craindre cette maladie, et « chez qui un traitement actif et révulsif a dissipé les symptômes « alarmans, tels que la douleur du larynx et les suffocations qui « avaient déjà eu lieu. » M. Laennec a observé des cas semblables.

De mon côté, j'ai vu tout récemment une dame chez laquelle existaient les principaux symptômes d'une angine œdémateuse commençante, se rétablir rapidement sous l'influence d'une médication très énergique.

Il résulte de tout ce qui précède que, dans la maladie désignée sous le nom d'œdème de la glotte, il ne s'agit pas seulement, dans la plupart des cas, de combattre seulement l'œdème proprement dit, mais aussi les diverses maladies qui ont en quelque sorte présidé à son développement, et spécialement une inflammation soit aiguë, soit chronique du larynx. Pour le traitement de cette ma-

ladie, je renvoie aux mots LARYNGITE et ANGINE de ce dictionnaire.

Quant au traitemeut de l'œdème considéré en lui-même, il est clair qu'il doit consister dans les moyens propres à provoquer une prompte évacuation de la sérosité. La plupart de ceux que nous avons indiqués en traitant des hydropisies, en général, n'auraient pas une action assez instantanée.

Si la cavité du larynx était partout accessible aux moyens mécaniques par lesquels on peut évacuer la sérosité (mouchetures, scarifications, etc.), il faudrait y recourir sur-le-champ; malheureusement il n'en est pas ainsi : on ne peut, en effet, pratiquer ces opérations que sur la partie supérieure ou l'entrée du larynx. Toutefois, les scarifications de cette partie, proposées par M. Lisfranc peuvent être employées quelquefois avec succès. Ce célèbre chirurgien assure avoir guéri par ce moyen plusieurs malades pour lesquels on avait vainement employé une foule d'autres ressources de l'art. Cependant, les scarifications peuvent échouer : la suffocation est imminente, la mort certaine. Que fera donc l'art dans une si grave conjoncture? Je crois, avec Bayle, qu'il ne faut pas perdre un instant, et qu'il faut en venir au plus tôt à la laryngotomie ou à la trachéotomie. Lorsqu'on aura ainsi paré à la suffocation qui termine ordinairement la vie des malades, on emploiera les différentes méthodes propres à provoquer la résorption de la sérosité épanchée.

Tout porte à croire que si l'on ne tarde pas trop long-temps à ouvrir à l'air une nouvelle voie, l'œdème de la glotte se terminera d'une manière favorable. Il est vrai que chez un des malades, dont les observations ont été consignées dans le mémoire de Bayle, la mort eut lieu sept à huit minutes après la trachéo-laryngotomie. Mais il est bon de savoir que l'opération ayant été mal exécutée, l'air ne put pénétrer librement à travers la voie qu'on s'était proposé de lui ouvrir. On objectera, peut-être, que l'opération que nous recommandons sera suivie rarement de succès, attendu que, d'après Bayle, « *la mort dans l'angine laryngée œdémateuse paraît souvent déterminée par la cessation des fonctions du poumon, dont l'état spasmodique répété a tellement lésé l'exercice, que, lors même que l'air y rentre avec facilité, il ne peut y subir les changemens que cet organe doit lui faire éprouver dans la respiration, de sorte que cette fonction vitale ne s'exerce plus, quoique les mouvemens de dilatation et de contraction des poumons persistent.* » A cela je répondrai : 1° que l'assertion de Bayle est une hypothèse purement gratuite; 2° que ce célèbre observateur a, d'ailleurs, pris soin de se réfuter doublement lui-même, en éta-

blissant d'une part, que les accidens dépendent du gonflement œdémateux des bords de la glotte, et, d'autre part, que la laryngotomie est le remède par excellence dans cette maladie. Il est vrai qu'un emphysème pulmonaire peut être le résultat des efforts que font les malades pour respirer. Mais dans ce cas même, si la mort arrive, ce n'est pas à une prétendue cessation de je ne sais quelle action vitale du poumon qu'il faut uniquement s'en prendre.

SECTION DEUXIÈME. *OEdème du poumon.*

§ Ier. L'œdème du poumon consiste en une infiltration séreuse du tissu cellulaire des poumons.

Bien que l'œdème du poumon soit une affection assez commune, M. Laennec est le premier auteur qui en ait donné une description satisfaisante. Albertini et Barrère en ont cependant fait connaître quelques exemples. Laennec reproche à ce dernier observateur de n'avoir pas suffisamment distingué l'œdème du poumon de la péripneumonie au premier degré.

Comme les autres congestions séreuses, l'œdème pulmonaire se divise en deux principales espèces, selon qu'il résulte d'une hypersécrétion de sérosité dans les cellules du tissu cellulaire du poumon ou d'un obstacle à l'absorption de la sérosité qui lubrifie incessamment la surface interne des cellules indiquées. Ainsi que l'a déjà dit Laennec, l'œdème du poumon est rarement idiopathique et primitif. Il survient ordinairement avec d'autres hydropisies chez les sujets *cachectiques*, et chez ceux qui sont atteints de maladies du cœur dans lesquelles la circulation du sang à travers cet organe se trouve notablement gênée. Laennec pense que la résolution de la pneumonie est presque toujours accompagnée d'un certain degré d'œdème, et il assure que les sujets chez lesquels il a rencontré les œdèmes du poumon les plus universels et les plus intenses étaient morts peu de temps après avoir éprouvé une péripneumonie grave. Le même auteur présume que l'orthopnée suffocante qui emporte quelquefois les enfans à la suite de la rougeole, n'est autre chose qu'un œdème idiopathique du poumon. Je ne sais jusqu'à quel point cette dernière assertion est fondée; mais quiconque a eu occasion d'ouvrir un certain nombre de sujets emportés par la péripneumonie, sait qu'il est en effet très commun de trouver dans les poumons de ces individus une congestion séreuse combinée avec une congestion sanguine.

§ II. Voici, d'après Laennec, et d'après mes propres recherches, les caractères anatomiques de l'œdème pulmonaire. Lorsqu'il occupe la totalité d'un poumon, et qu'il a une date un peu ancienne,

le tissu pulmonaire présente une teinte d'un gris pâle ou jaunâtre fauve-pâle, et qui n'a plus rien de la couleur légèrement rosée qui lui est naturelle (dans les cas où l'œdème est simple); ses vaisseaux paraissent plus dilatés que dans l'état ordinaire. Les poumons, plus denses et plus pesans qu'à l'état normal, ne s'affaissent pas notablement après l'ouverture de la poitrine; ils sont moins souples, moins élastiques qu'à l'état sain, et crépitent à la pression (on sait, d'après les recherches de M. Piédagnel, que, contrairement à ce qu'on avait avancé jusqu'ici, les poumons parfaitement sains ne crépitent pas); ils conservent l'impression du doigt comme les membres frappés d'œdème, mais à un moindre degré. Si l'on incise le tissu pulmonaire et qu'on le presse entre les doigts, il en ruisselle une abondante sérosité, comme l'eau ruisselle d'une éponge qui en est imbibée; cette sérosité est incolore ou très légèrement fauve ou jaunâtre, transparente et un peu spumeuse.

On ne saurait confondre l'œdème simple que nous venons de décrire avec la péripneumonie au premier degré, puisque, dans cette maladie, la sérosité qu'on exprime du poumon, par la pression, est fortement sanguinolente, et que, d'ailleurs, la rougeur caractéristique de la pneumonie manque dans l'œdème. La distinction n'est pas aussi facile, selon Laennec, dans les cas d'*œdème pulmonaire aigu, tel que celui qui accompagne une phlegmorrhagie aiguë, un catarrhe suffocant et l'agonie de beaucoup de maladies. Il n'est pas rare*, dit-il, *de trouver dans un poumon œdémateux quelques points péripneumoniques au premier degré et même au second, et autour de ces points, le passage insensible et graduel de la péripneumonie à l'œdème. Les faits de ce genre se rattachent à ceux qui établissent des points de contact et d'affinité entre les modifications morbides les plus opposées, l'inflammation aiguë et la diathèse séreuse passive.* Nous ne partageons pas complètement l'opinion de Laennec; en effet, dans l'inflammation proprement dite, il y a dans la texture des organes qui en sont le siége des altérations que ne produit pas l'œdème pur et simple. D'ailleurs, s'il existe quelquefois des points de contact entre l'inflammation à son plus léger degré et l'état morbide qui donne lieu à une congestion séreuse, cette congestion n'est pas de celles qu'on appelle passives, mais bien de celles qu'on appelle aiguës.

L'œdème pulmonaire qui survient aux approches de la mort, dans diverses maladies, est ordinairement partiel, et occupe, ainsi que la congestion sanguine qui l'accompagne, les parties les plus déclives, c'est-à-dire la partie inférieure et postérieure des poumons.

Quelque considérable que soit l'œdème pulmonaire, la texture

spongieuse des poumons conserve son intégrité, ainsi qu'il est facile de le constater après avoir exprimé ces organes du liquide qui les inondait. Toutefois, il ne faudrait pas croire que toute la sérosité qui s'écoule provient du tissu cellulaire inter-lobaire; une grande partie du liquide, en effet, était contenu dans les vésicules pulmonaires elles-mêmes.

§ III. Le diagnostic de l'œdème du poumon n'est pas toujours exempt de difficultés. Cette assertion s'applique surtout à l'œdème pulmonaire aigu ou actif. Quant à l'œdème passif, bien qu'il soit ordinairement compliqué de diverses affections des poumons, soit primitives, et idiopathiques, soit consécutives à certaines maladies du cœur, on peut, au moyen d'une attentive exploration, en reconnaître assez souvent l'existence.

Les signes tirés de la gêne de la respiration, accompagnée ou non de toux, sont très équivoques. Il en est ainsi des crachats, lorsqu'ils existent : ils sont presque entièrement séreux, un peu spumeux, quand l'œdème est simple; mais dans le catarrhe pituiteux de certains auteurs, on observe des crachats semblables, que Laennec a justement désignés sous le nom de phlegmorrhagiques. Il est vrai que dans cette forme de catarrhe, la percussion, à moins de complication, fournit un son normal, tandis que dans l'œdème du poumon, le son est plus ou moins obscur, selon le degré de la maladie.

L'auscultation donne deux moyens de reconnaître l'œdème du poumon. Malgré les efforts de dilatation du thorax, la respiration vésiculaire est beaucoup plus faible qu'à l'état normal, et, comme dans la pneumonie au premier degré, elle est accompagnée d'un *râle crépitant* ou plutôt *sous-crépitant*. Toutefois, ce râle, ainsi que l'a très bien noté Laennec, est moins sec que celui de la pneumonie au premier degré, et en même temps que les bulles en sont plus *humides*, elles sont aussi plus volumineuses. « Cependant, on doit « avouer qu'il est quelquefois difficile de distinguer ces deux affec- « tions l'une de l'autre à l'aide des seuls signes donnés par le « cylindre, et qu'il est nécessaire d'y joindre la comparaison « des symptômes généraux. Quand l'œdème est très étendu et « très intense, la sonoréité de la poitrine diminue assez nota- « blement. Un peu de bronchophonie se manifeste dans ces cas, « à la racine du poumon surtout. Mais la longue persistance du « râle crépitant et l'absence des signes généraux de l'inflammation, « permettent presque toujours de distinguer l'œdème du poumon « de la pneumonie au premier degré, même dans les cas où ces « affections sont réunies. » (Laennec, *Auscult. méd.*, t. II, p. 355.)

§ IV. Le traitement de l'œdème du poumon doit être approprié à

l'espèce de la maladie. J'ai indiqué, avec quelque détail, les divers moyens qu'on peut mettre en usage, à l'article Hydropisie de ce Dictionnaire. Pour éviter des répétitions non moins inutiles que fastidieuses, je ne les rappellerai point ici. Quant aux diverses complications de l'œdème pulmonaire, elles réclament un traitement spécial qu'il n'est pas besoin d'indiquer en ce moment.

Section troisième. *OEdème du cœur.*

Cette maladie n'a, que je sache, encore été décrite par aucun auteur. J'ai eu occasion de la rencontrer un assez bon nombre de fois; je ne l'ai jamais observée simple, c'est-à-dire isolée de toute autre maladie du cœur : elle accompagne ordinairement les indurations des valvules du cœur, le ramollissement chronique de la substance musculaire de cet organe, l'hydro-péricarde, etc.

Les caractères anatomiques de l'œdème du cœur sont les suivans : le tissu cellulaire et cellulo-graisseux qui enveloppe cet organe se présente sous forme d'une masse tremblotante, gélatiniforme; la pression fait sortir de cette masse un liquide séreux, transparent, tantôt incolore, tantôt légèrement coloré en jaune ou en jaune verdâtre. La surface du cœur offre une teinte d'un blanc mat, opalin, comme si elle eût macéré dans un liquide (cette teinte existe surtout dans les cas de complication d'hydro-péricarde). Les veines qui rampent à la surface du cœur sont le plus souvent dilatées et comme variqueuses.

J'ai quelquefois rencontré une autre espèce d'œdème du cœur : c'est celui qui consiste dans une infiltration séreuse d'adhérences celluleuses consécutives à une péricardite.

Je ne crois pas que l'œdème du cœur donne lieu à des symptômes assez tranchés pour qu'on puisse le diagnostiquer d'une manière directe et précise. Mais on pourra en conjecturer l'existence chez les individus qui, par suite d'un obstacle au centre même de la circulation, offrent des collections séreuses dans le tissu cellulaire extérieur, dans les cavités séreuses et dans le poumon. Toutefois, comme l'œdème du cœur n'est pas constant dans ces cas, on s'exposerait à se tromper, en ne faisant reposer le diagnostic de cette maladie que sur une base aussi précaire.

Section quatrième. *OEdème du cerveau.*

Cette maladie est une de celles que les pathologistes ont jusqu'ici le moins étudiée. D'après les faits que j'ai eu occasion d'observer, et d'après ceux qui ont été recueillis par d'autres médecins, il me semble qu'on peut appliquer à cette espèce d'hydropisie les

principales divisions que j'ai établies en traitant des hydropisies en général (*Voy.* ce mot). En effet : 1° l'œdème cérébral peut être le résultat d'une sorte de congestion séreuse *active* ou d'une *irritation sécrétoire* semblable à celle que provoquent les substances vésicantes ; 2° cette maladie peut être l'effet d'un obstacle à la circulation veineuse (l'obstacle peut résider dans le système veineux cérébral ou bien dans les organes centraux de la circulation); 3° quant aux autres modes suivant lesquels peut s'opérer l'hydropisie considérée d'une manière générale, j'avoue que je n'ai rien de positif à en dire à l'occasion de l'œdème cérébral en particulier.

§ I. L'œdème du cerveau, suite d'un obstacle à la circulation veineuse, survient ordinairement d'une manière lente et graduée. Voici quels en sont les caractères anatomiques : la substance cérébrale est un peu plus molle que dans l'état normal, mais conserve sa structure normale ; elle est d'un blanc plus mat qu'à l'état ordinaire, ce qui tient à l'espèce de macération qu'elle a éprouvée par l'effet de la sérosité qui l'abreuve de toutes parts. Selon qu'elle existe en quantité plus ou moins considérable, cette sérosité s'écoule par gouttelettes ou en nappe, lorsqu'on presse la substance cérébrale infiltrée. Cet œdème coïncide constamment avec une collection séreuse dans les ventricules, ainsi que dans la grande cavité de l'arachnoïde et dans les mailles de la pie-mère.

Les causes, les symptômes et le traitement de l'espèce d'œdème du cerveau qui nous occupe ici se confondent avec ceux de l'hydrocéphale dite *passive* ; nous renvoyons donc les lecteurs à ce dernier article.

§ II. Disons maintenant quelques mots de l'*œdème aigu* du cerveau. Cette espèce d'hydropisie est pour le cerveau ce qu'est pour l'arachnoïde et la pie-mère l'hydrocéphale aiguë. Ces deux congestions séreuses actives se rencontrent ordinairement ensemble ; toutefois, il est beaucoup de cas où l'hydrocéphale aiguë n'est pas accompagnée d'infiltration séreuse de la substance cérébrale, et s'il faut en croire Abercrombie et quelques autres auteurs, l'œdème aigu de certaines parties du cerveau peut exister indépendamment de l'hydrocéphale aiguë. Abercrombie regarde l'œdème dont il s'agit comme une espèce de *ramollissement* du cerveau. J'ai dit ailleurs (*Traité de l'encéphalite*, page 61 et 62) que l'état morbide dont il est ici question, lequel occupe spécialement la voûte à trois piliers, la cloison transparente et la surface des ventricules serait, dans bien des cas, mieux désigné sous le nom de *mollesse* que de *ramollissement* du cerveau. Je ne dis point que, parmi les cas qui ont été rapportés comme des exemples de vrai

ramollissement du cerveau, il n'y en ait pas qui appartinssent réellement à cette catégorie de faits; mais il me paraît certain que, parmi ces cas, il en est dans lesquels les parties étaient seulement infiltrées, imbibées en quelque sorte de sérosité, et non désorganisées, ainsi qu'elles le sont dans le ramollissement véritable. C'est aux cas de ce genre que me paraît pouvoir s'appliquer le mot d'œdème aigu du cerveau. Au reste, je l'avouerai, il se pourrait très bien que ces deux états ne fussent que deux degrés d'une seule et même maladie. En effet, de même que l'hydrocéphale aiguë n'est qu'une sorte de diminutif de la méningite, de même aussi, peut-être, l'œdème aigu du cerveau n'est-il qu'une encéphalite à un degré inférieur à celui qui produit le ramollissement véritable et la suppuration. Ce qu'il y a de bien remarquable, c'est que dans les cas où l'œdème aigu du cerveau coïncide avec une hydrocéphale également aiguë, il occupe précisément les parties du cerveau qui se trouvent en contact avec l'arachnoïde ventriculaire; or, il est assez raisonnable de penser alors que l'œdème tient à une affection de même nature que celle dont l'hydrocéphale est le résultat, c'est-à-dire à ce mode d'irritation qu'on a désigné sous le nom de *sécrétoire*. Il n'est guère probable, en effet, que dans tous les cas de ce genre, on puisse rapporter l'état des parties en contact avec l'épanchement ventriculaire à une simple imbibition.

Quoi qu'il en soit, nous croyons que, dans l'état actuel de la science, l'histoire de l'œdème aigu ou actif du cerveau ne saurait être faite à part de celle de l'hydrocéphale également aiguë. Nous renvoyons donc à ce mot, ainsi que nous l'avons fait à l'occasion de l'œdème cérébral passif.

Toutefois, nous ne terminerons pas cet article sans y ajouter le passage que M. Andral a consacré à la maladie qui nous occupe, dans son anatomie pathologique, et les intéressantes recherches de M. le docteur Étoc-Demazy, recherches d'où il résulterait que la stupidité considérée chez les aliénés est souvent le résultat de l'œdème des hémisphères. (Voyez la *Dissertation* de ce médecin, soutenue en 1833, à la faculté de médecine de Paris.)

Voici les réflexions de M. Andral sur l'œdème du cerveau :

« La sérosité qui s'épanche dans la substance cérébrale elle-même
« peut s'y trouver infiltrée ou contenue dans une cavité. M. Guer-
« sent a signalé chez les enfans un état dans lequel diverses par-
« ties du cerveau étaient ramollies par la quantité considérable
« de sérosité qui en infiltrait la substance, et qu'on pouvait facile-
« ment en exprimer. Le siège de cette infiltration se trouve le plus

« souvent dans les parties blanches centrales qui réunissent les « deux hémisphères cérébraux (corps calleux, voûte à trois pi- « liers, *septum median)*. La substance blanche qui constitue la « couche la plus superficielle des parois des ventricules est quel- « quefois aussi atteinte de ce ramollissement par infiltration sé- « reuse; on le retrouve, mais beaucoup plus rarement, dans les « couches optiques, dans les corps striés, dans la masse même « des hémisphères. Dans la plupart des cas de ce genre, observés « par M. Guersent, il existait en même temps un épanchement « considérable de sérosité dans les ventricules; cependant, il peut « avoir lieu sans cet épanchement, ce qui prouve qu'il n'est pas le « résultat mécanique de la macération de la substance par le li- « quide épanché. J'ai rencontré plusieurs fois un pareil état chez « les adultes; chez eux, mes observations m'ont conduit à établir, « sous le rapport du siège, trois variétés de l'infiltration séreuse « de l'encéphale : l'une existe dans les parties blanches centrales « du cerveau; la seconde dans les couches optiques et dans les « corps striés, et la troisième dans la masse même des hémisphè- « res. Je n'ai pas vu qu'aucun symptôme particulier coïncidât « avec l'existence de cet *œdème cérébral*, quel qu'en fût le siège. La « même remarque a été faite sur les enfans par M. Guersent. » (*Dictionnaire de médecine*, en 21 volumes, tome II, page 310.)

Présentons maintenant un résumé du travail remarquable de M. Étoc-Demazy sur l'œdème des hémisphères cérébraux. Commençons par la description des caractères anatomiques.

I. La substance des hémisphères est humide, spongieuse, infiltrée de sérosité limpide, qu'une pression légère fait suinter en gouttelettes miliaires, à la surface des incisions. La couche corticale est d'un gris pâle, la substance médullaire d'un blanc mat (une fois seulement, M. Étoc-Demazy a constaté que l'œdème était plus marqué dans la première que dans la seconde); il est difficile d'apprécier, avec exactitude, la consistance des parties imprégnées de sérosité. Le cerveau, plus pesant, plus volumineux que dans l'état normal, placé sur sa voûte, ne *se laisse pas aller*; il reste fixe comme si sa densité était augmentée; et cependant, si on l'incise, il présente au tranchant du scalpel beaucoup moins de résistance que dans l'état ordinaire, et il semble alors que sa substance soit ramollie. Cette consistance apparente des hémisphères n'existe pas réellement; elle résulte de la compression des globules nerveux, par la sérosité inter-moléculaire. Au fond de chaque incision, au sommet de l'angle formé par l'écartement de ses deux surfaces, on

aperçoit des filamens blanchâtres passer transversalement de l'une à l'autre ; ce sont des vaisseaux capillaires isolés, par la sérosité, de la pulpe nerveuse. La dure-mère est fortement tendue sur les lobes cérébraux ; l'arachnoïde, plus ou moins transparente, ne contient pas de sérosité dans sa cavité ; la pie-mère est d'un rose pâle, mince et tenue ; les circonvolutions larges, aplaties, sont séparées, non par des sillons, mais par des lignes sinueuses ; la sérosité des ventricules latéraux, toujours peu abondante, est quelquefois réduite à une simple couche qui lubrifie leur surface ; leurs parois ne présentent aucune altération.

Dans un seul des cas rapportés par M. Étoc-Demazy, le cervelet était œdémateux comme les hémisphères cérébraux.

Aux lésions constantes que nous venons de faire connaître, se joignent quelquefois d'autres lésions accidentelles, variables, que nous ne croyons pas nécessaire de décrire ici.

II. Entre l'altération fonctionnelle et l'altération organique existe-t-il un rapport intime, une relation tellement nécessaire que l'une ne puisse exister sans l'autre, et que l'existence de celle-ci soit inévitablement manifestée par la première? Après avoir établi que dans l'œdème dont il s'agit, le cerveau est comprimé (cette compression est démontrée par l'aplatissement des circonvolutions qui s'échappent et font hernie entre les lèvres de la dure-mère incisée), M. Étoc-Demazy, pour bien apprécier les effets d'une telle cause, commence par exposer quelle est l'influence de la compression dans une maladie cérébrale, très connue, l'hydrocéphale. Il compare ensuite la lésion des facultés intellectuelles qu'on observe dans cette maladie avec celle qui a lieu dans l'œdème des hémisphères cérébraux : cette partie du travail intéressant de M. Étoc-Demazy mérite d'être consignée ici textuellement :

« Ce tableau symptomatique (celui de l'hydrocéphale) ne repré-« sente pas exactement les traits propres à la stupidité ; aussi les « altérations cérébrales avec lesquelles l'une et l'autre coïncident « ne sont pas identiques : elles ont un caractère commun, la com-« pression du cerveau ; mais, dans le premier cas, la sérosité est « épanchée dans les ventricules ; dans le second, elle infiltre les « hémisphères. La différence du siège est la source de la différence « des symptômes.

« Dans la stupidité, comme dans l'hydrocéphale, les facultés « intellectuelles sont profondément altérées, et cependant la séro-« sité inter-moléculaire est, en quantité absolue, bien inférieure « à la sérosité ventriculaire. La disposition du liquide séreux lui-

« même va nous faire comprendre ce résultat commun de deux « causes différentes dans leur principe.

« Dans la stupidité, les hémisphères, organes de l'intelligence, « sont comprimés interstitiellement, en détail : chaque molécule « nerveuse est saisie corps à corps par la sérosité qui diminue ou « suspend son action; les autres parties de l'encéphale restent li- « bres. Dans l'hydrocéphale, au contraire, la compression s'exerce « en même temps à la surface de tous les divers organes qui « concourent à former le cerveau, tels que les couches optiques, « les corps striés, et son action n'est pas concentrée sur l'instru- « ment spécial de l'intelligence; elle ne se borne pas à troubler la « fonction des hémisphères, son influence perturbatrice s'étend « aux fonctions de tous les organes comprimés. Voilà pourquoi les « pupilles, toujours dilatées dans l'hydrocéphale, ne le sont ja- « mais dans la stupidité; voilà pourquoi encore le strabisme et les « convulsions partielles ou générales, si fréquentes dans la pre- « mière, n'existent jamais dans la seconde. Dans l'hydrocéphale, « les sensations sont altérées, parce que les organes qui transmettent « les impressions et la partie du cerveau qui les perçoit sont alté- « rés; dans la stupidité, le trouble des sensations reconnaît pour « cause unique l'obscurité des perceptions, parce que l'altération « est bornée à l'organe qui perçoit; et comme la perception est « l'élément intellectuel, que sa lésion soit primitive ou secondaire, « simple ou compliquée, la faculté de combinaison est, dans les « deux cas, également diminuée ou suspendue. Voilà comment « deux causes, différentes dans leur point de départ, arrivent, en « convergeant, à une même fin, l'altération de l'intelligence.

« Nous saisissons donc maintenant l'influence causative de la « lésion de l'organe sur le désordre de la fonction, et nous pou- « vons conclure que, *s'il est vrai que, dans l'hydrocéphale, les « symptômes soient produits par l'épanchement ventriculaire, il « est également vrai que ces mêmes symptômes, modifiés légère- « ment dans la stupidité, sont produits par l'infiltration séreuse « des hémisphères.*

« Je sais, ajoute M. Etoc-Demazy, que M. le professeur Andral « (*Anat. pathol.*, tom. II, pag. 822) *n'a pas vu qu'aucun symp- « tôme particulier coïncidât avec l'existence de l'œdème céré- « bral.* Je ne me permettrai pas d'apprécier la valeur de cette « observation. Je ferai seulement une remarque. Assurément, il « y a trente ans, la paralysie générale, si bien décrite par M. Cal- « meil, existait, comme elle existe aujourd'hui, à Bicêtre et à la « Salpétrière. Eh bien! Pinel, pendant sa longue carrière au

« milieu des aliénés, l'avait à peine entrevue : il ne l'a pas même « indiquée dans son ouvrage, et chaque jour, nous voyons, à la « Salpétrière, des médecins, étrangers à l'étude de l'aliénation « mentale, ne pas même soupçonner une lésion du mouvement « chez des malades qui bégaient en leur parlant, et dont les « jambes chancelantes bégaient, en quelque sorte, comme la « langue.

« L'œdème du cerveau n'est pas une affection fréquente : il ne « porte pas immédiatement atteinte à la vie. Cette circonstance « peut sans doute expliquer la divergence d'opiuions relativement « à ses symptômes. J'ai vu quatre aliénés seulement *mourir stu-« pides*, et, dans ces quatre cas, s'est rencontrée l'infiltration « séreuse des hémisphères. Je ne l'ai jamais vu ailleurs, et cepen-« dant, en 1832 et dans les sept premiers mois de 1833, j'ai fait à la « Salpétrière, trois cent vingt autopsies. Une seule fois l'œdème « s'est étendu au cervelet, et nous avions remarqué, pendant la « vie, des aberrations singulières de la sensibilité. L'anesthésie « était-elle l'effet, non de l'œdème, car elle existait long-temps « avant son développement, mais du travail morbide qui a dû le « précéder? Je l'ignore. »

III. Après avoir ainsi déterminé les rapports entre les symptômes et les lésions anatomiques, M. Etoc-Demazy essaie de remonter à la source ou à la *nature* de ces dernières. Il conclut de la discussion des faits qu'il a recueillis, que l'œdème du cerveau ne dépend ni d'un obstacle à la circulation veineuse, ni d'une altération du sang, ni de la suppression brusque d'une hydropisie ou de la suppression de quelques sécrétions, ni d'une irritation sécrétoire. Il termine ainsi : « Je ne me sens pas le droit d'adopter une « conclusion positive relativement à la nature de cet œdème, « c'est-à-dire relativement à l'espèce de lésion première qui a « modifié l'action organique du tissu où siège l'infiltration sé-« reuse..... Je crois voir ce qu'elle n'est pas ; je ne puis découvrir « ce qu'elle est, et je pense avec M. Andral, contrairement à l'opi-« nion de M. Bouillaud, qu'il est un certain nombre d'hydropisies « dont la cause est entièrement ignorée. »

Je manque de matériaux pour juger en dernier ressort la question du mécanisme de l'espèce d'œdème, dont s'est occupé M. le docteur Etoc-Demazy ; mais, si je ne me trompe, de nouveaux faits viendront démontrer que cet œdème rentre dans quelqu'une des catégories que j'ai établies à l'article HYDROPISIE de ce dictionnaire.

IV. Une seule indication se présente, suivant M. Etoc-Demazy,

dans le traitement de l'œdème du cerveau : faire disparaître la sérosité intermoléculaire, en provoquant son absorption. Les moyens qu'il propose pour atteindre ce but sont précisément ceux que nous avons indiqués nous-même ailleurs (*voy.* HYDROPISIE, ANASARQUE), savoir : les évacuations sanguines, les purgatifs, les diurétiques, les sudorifiques, les sialalogues et les révulsifs ; d'où l'on voit que, tout en affirmant que l'œdème cérébral n'est pas de la même nature que les hydropisies dont l'auteur de cet article a tâché d'exposer les divers mécanismes, M. Etoc-Demazy n'en propose pas moins un traitement identique à celui qui convient à ces dernières. Or, s'il est vrai, comme le veut Hippocrate, que la *curation* des maladies en démontre la nature (*naturam morborum ostendit curatio*), nous trouvons dans les moyens de traitement que conseille M. Etoc-Demazy contre l'œdème du cerveau, un argument nouveau pour ne pas reconnaître à cette hydropisie une nature essentiellement différente de celle des autres hydropisies.

SECTION CINQUIÈME. *OEdème du tube digestif.*

L'œdème du tube digestif est une maladie qui n'est pas très rare. Il ne se montre pas avec une égale fréquence dans tous les points de ce tube; c'est ainsi que, suivant M. Andral, il affecte moins communément l'estomac et l'intestin grêle que le gros intestin. C'est quelquefois l'unique lésion, ajoute cet auteur, que l'on trouve dans le colon d'individus qui ont eu une diarrhée chronique.

L'œdème dont il s'agit est caractérisé par l'existence d'une certaine quantité de sérosité dans les mailles du tissu cellulaire sous-muqueux, sous-séreux et inter-musculaire. Cette sérosité peut être assez considérable pour augmenter beaucoup l'épaisseur des parois gastro-intestinales; elle peut soulever la membrane muqueuse, soit d'une manière uniforme, soit d'espace en espace, sous forme d'ampoules.

Tantôt la sérosité, déposée dans les mailles du tissu cellulaire du tube digestif, est purement aqueuse : tantôt, au contraire, elle tend en quelque sorte à se solidifier, et telle est sa consistance qu'elle ressemble à une gelée plus ou moins bien prise. On observe cette dernière forme d'œdème, ainsi que l'a dit M. Andral, dans un certain nombre de cas d'indurations des parois gastro-intestinales qu'on appelle des *dégénérations squirrheuses*. C'est au pourtour des masses indurées que l'on trouve l'espèce d'infiltration dont il s'agit.

On pourrait considérer comme une sorte d'œdème intermédiaire

entre les deux précédentes espèces, cet empâtement, cet épaississement que l'on rencontrait presque constamment chez les individus enlevés par le choléra-morbus qui a récemment ravagé la capitale.

Nous avons peu de données sur les symptômes propres à caractériser l'œdème du tube digestif. Cet œdème n'est bien souvent qu'un accident d'une autre maladie du tube digestif. Cependant il accompagne quelquefois les grands obstacles à la circulation veineuse et coïncide alors avec d'autres collections séreuses.

Si l'on parvenait à reconnaître, ou du moins à soupçonner l'existence d'un œdème du tube digestif, il faudrait accommoder le traitement à l'espèce de la maladie, laquelle, comme les autres hydropisies en général, peut être active ou passive, simple ou compliquée, etc.

Les moyens généraux par lesquels on doit combattre ces différentes espèces d'hydropisie ayant été indiqués ailleurs (voyez le mot HYDROPISIES), nous ne devons pas nous en occuper ici. Quant aux moyens spéciaux qui peuvent être opposés à l'œdème du tube digestif, nous devons avouer que, dans l'état actuel de la science, ils sont tout-à-fait nuls. J. BOUILLAUD.

OEIL (*maladies de l'*). L'œil par sa situation qui l'expose à l'action presque constante des excitans extérieurs et spécialement de l'un d'eux, par la délicatesse de sa structure qui se fait remarquer dans la plupart des tissus qui le composent, par les sympathies qui unissent quelques-unes de ses parties avec les principaux organes du corps, par la communauté de vaisseaux qui se fait remarquer entre lui et les organes encéphaliques, est exposé à une foule de maladies.

Déjà les Grecs en comptaient cent quinze, et de nos jours le docteur Rowley en admet cent dix-huit *principales*. Mais il est facile de remarquer, en parcourant les ouvrages d'ophthalmologie, que, même en y comprenant les maladies des annexes de l'appareil de la vision, ainsi qu'on a coutume de le faire, le nombre des maladies de l'œil, bien qu'assez considérable, est réellement beaucoup moindre, et qu'il n'a successivement été porté à un chiffre aussi élevé que parce que l'on a, dans la plupart des cas, regardé comme des maladies différentes et désigné par un nom particulier, une même affection à diverses époques de sa durée, ou les différentes formes sous lesquelles elle peut se produire.

Il nous serait facile de prouver cette assertion en parcourant ici le cadre nosologique adopté par la plupart des ophthalmogistes, et en rattachant à chaque affection principale les variétés qui en

ont été séparées. Mais outre que ce travail se réduirait presqu'à une nomenclature fastidieuse, et que d'ailleurs il se trouve pour ainsi dire fait successivement avec les différens articles qui ont trait, dans ce dictionnaire, aux maladies des yeux, il remplirait presque tout l'espace qui nous est accordé pour traiter ici de ces maladies en général, et nous préférons nous borner à les considérer sous ce dernier point de vue.

D'après ce qui a été dit au commencement de cet article, les causes des maladies de l'organe de la vision sont nombreuses. En effet, non-seulement il est exposé, comme tous les organes externes, à l'action mécanique des corps piquans, tranchans ou contondans ordinaires, ainsi qu'à celle des agens chimiques; mais sa sensibilité est tellement exquise, que les causes de cette nature qui n'auraient aucune action sur les autres organes placés à la périphérie du corps, en ont une très vive sur lui; les corpuscules voltigeans, les vapeurs irritantes, l'humidité atmosphérique, les brouillards, les variations de température, l'électricité répandue dans l'air, y déterminent des inflammations fréquentes, et il a une sensibilité toute spéciale pour la lumière, dont les variations, le degré d'intensité ont une grande influence sur la conservation de sa santé.

Des sympathies nombreuses l'unissent, avons-nous dit, aux principaux organes de l'économie, et le font participer à l'état de santé ou de maladie de ces organes.

Ceci toutefois doit plutôt s'entendre de chacun des tissus qui entrent dans la composition de l'œil en particulier, que de l'organe pris en masse. Ainsi, il est peu d'exanthèmes qui ne puissent consécutivement développer une CONJONCTIVITE; on connaît les sympathies qui unissent les organes digestifs avec l'iris (*voyez* IRITIS, MYDRIASE), la rétine (*voyez* AMAUROSE), la conjonctive (*voyez* CONJONCTIVITE), ou le cristallin (*voyez* CATARACTE); il en est de même pour l'utérus. Certaines affections complexes, les scrophules, la goutte, le rhumatisme, paraissent aussi porter fréquemment leur action sur l'œil, et les ophthalmologistes reconnaissent des ophthalmies scrophuleuses, arthritiques et rhumatismales.

Enfin les affections du cerveau exercent aussi sur les organes de la vision une influence considérable, et ces affections retentissent dans l'œil par un double mécanisme. Tantôt, en effet, elles sont le résultat de la communauté de vaisseaux sanguins, en vertu de laquelle les congestions cérébrales se transmettent en même temps à l'œil, et l'on sait de quelle importance sont les différens états de ce dernier organe pour le diagnostic de maladies encéphaliques;

tantôt elles sont le résultat d'une affection organique de la partie du cerveau chargée de la perception de la lumière, affection dont les résultats sont un trouble plns ou moins grand ou même l'abolition complète de la vision.

Le pronostic de la plupart des affections de l'œil est grave pour peu qu'ellcs soient intenses. En effet, outre que la délicatesse de son organisation l'expose plus qne beaucoup d'autres parties aux lésions organiques qui suivent les maladies graves, lors même que ces maladies s'y terminent complètement, que les tissus de l'œil qui en ont été affectés ont repris leur volume, leur épaisseur, leur consistance normale, ils restent souvent le siège d'une altération qui n'aurait aucune importance ailleurs, et qui, dans cet organe, a pour résultat la perte de ses fonctions, nous voulons parler de la perte de leur transparence. Les *opacités*, suites de la plupart des maladies qui affectent l'organe de la vue, constitnent une classe d'affections très communes et particulières à cet organe.

Enfin les maladies de l'œil penvent encore devenir graves par l'effet même des sympathies qui l'unissent à d'autres organcs. Ce lien, en effet, est réciproque, et tandis que des affections éloignées retentissent dans l'organe de la vision, celles de cet organe peuvent aussi retentir plus ou moins loin. Les lésions de l'iris donnent souvent lieu à des vomissemens spasmodiques qni quelquefois compromettent la vie des malades par leur violence et leur continuité, et les inflammations du globe oculaire se propagent quelqnefois aux organes encéphaliques.

La situation de l'œil et la transparence de la plupart des tissus qui entrent dans sa composition, sembleraient devoir rendre très facile le diagnostic des maladies qui s'y développent; on a même avancé que ces circonstances pouvaient fournir l'occasion d'étudier le mode de développement, et en quelque sorte le *mécanisme* de certaines maladies dans les tissus analogues à ceux qui se rencontrent dans l'œil, et qui occupent d'autres points de l'économie, les tissus muqueux, fibreux et séreux, par exemple. Ces deux assertions, vraies en général, sont cependant sujettes à quelques restrictions. Sans doute la nature de l'inflammation et le mécanisme de son développement doivent être les mêmes dans le tissu fibreux ou dans les membranes muqueuses ou séreuses partout où on les rencontre ; mais par cela même que les membranes muqueuses, fibrenses et séreuses de l'œil sont d'une texture plus délicate que dans les autres points de l'économie, et aussi par cela qu'elles sont extérieures, accessibles à la vue et exposées à l'action de tous les agens ambians, le mode de développement, le mécanisme de leur

inflammation pourraient bien ne pas donner une idée complètement exacte de ce qui se passe dans l'intimité des parties; il en est de même pour toutes les autres lésions organiques. D'un autre côté, il est évident que l'étroitesse de la pupille rendra toujours difficile le diagnostic des maladies placées en arrière de l'iris, et nécessitera toujours une assez grande habitude pour les différencier, non-seulement sous le rapport de leur nature, mais encore sous celui de leur siège.

Hymly, de Gôttingue, dans une *instruction* qu'il a fait imprimer pour l'usage de ses élèves, et dont la traduction par M. Barth a été insérée dans les *Archives générales de médecine*, a posé les règles principales d'après lesquelles on doit procéder à l'examen des yeux quand ils sont malades. Comme cette instruction est à-peu-près complète, nous ne pensons pouvoir mieux faire que d'en donner ici un extrait pour terminer ce que nous avons à dire sur les maladies des yeux, considérées sous le rapport de leurs causes, de leur nombre, de leur importance et de leur diagnostic; car on sent que nous n'avons rien à dire de général sur leur traitement, si ce n'est qu'il est difficile, et qu'il doit être conduit avec activité.

L'exploration de l'œil se fait surtout au moyen de la vue; mais pour qu'elle soit possible, il faut, d'une part, que les parties à examiner soient accessibles à l'œil du médecin, et, d'une autre part, qu'elles soient convenablement éclairées.

Plusieurs causes principales peuvent cacher les parties à examiner, ce sont: la paralysie de l'élévateur de la paupière, le spasme de l'orbiculaire, la contraction de la pupille.

Dans le premier cas, il suffit de lever la paupière avec le doigt. Dans le second, la crainte de la lumière étant la cause principale du spasme, il est fort difficile de procéder à l'examen; car si l'on adoucit assez le jour pour qu'il ne blesse plus la vue du malade par son éclat, il n'est plus assez intense pour permettre de distinguer suffisamment les objets. Il faut chercher un degré de jour suffisant pour y voir, quoique assez faible cependant pour permettre au malade d'entr'ouvrir les paupières; il faut surtout, dans ces cas, se garder d'employer la violence, car elle augmente le spasme et conduit à déterminer le renversement des paupières en dedans ou en dehors sans permettre d'arriver au but que l'on cherche. Quand c'est seulement par indocilité que les enfans refusent d'ouvrir l'œil, on parvient à lever cet obstacle en excitant leur curiosité par le moyen de quelque objet qui les intéresse, en même temps que l'on ne paraît faire aucune attention à eux. Lorsque c'est la contraction de

la pupille qui s'oppose à l'examen des parties profondes de l'œil, on lève cet obstacle en frottant la paupière supérieure avec une solution d'extrait de jusquiame ou de belladonne : en peu de temps cette ouverture se dilate et permet d'apercevoir plus largement les parties profondes du globe oculaire. Il faut pourtant pour cela qu'elle soit libre, car l'obstacle que son rétrécissement apporte est insurmontable lorsqu'elle est en même temps rétrécie et adhérente, ou oblitérée par une fausse membrane.

L'obstacle qu'une taie apporte à l'exploration des parties placées derrière la cornée est insurmontable quand elle est très large. On peut l'éluder, au contraire, en regardant de côté quand elle n'a que peu d'étendue.

Les parties, ainsi que cela a été dit, doivent être convenablement éclairées. Les inconvéniens d'une lumière trop faible n'ont pas besoin d'être exposés pour être sentis. Ceux d'une lumière trop vive sont de déterminer l'éblouissement, le larmoiement, le spasme des paupières et le resserrement de la pupille, toutes circonstances qui s'opposent à une exploration exacte.

Il faut donc une lumière modérée. On doit rejeter tous les moyens d'éclairage artificiel qui, d'une part, ne donnent pas une lumière suffisante, et de l'autre produisent des reflets qui rendent l'examen difficile. La lumière d'un jour pur et serein est celle que l'on doit préférer. On peut aussi réfléchir sur l'œil les rayons lumineux au moyen d'une glace, ou se servir d'une lentille pour les concentrer.

Il faut savoir alors que, quand on a fait pénétrer par ce moyen une vive lumière au fond de l'œil, en même temps que la pupille est fortement dilatée, le fond perd toujours plus ou moins sa couleur noire, et prend une teinte grisâtre ou nébuleuse, qu'il ne faudrait pas attribuer à une maladie.

Il est surtout très important de placer convenablement le malade par rapport au jour, et de se placer soi-même convenablement par rapport à lui.

En général, il est utile que l'appartement dans lequel on fait l'examen n'ait qu'une seule fenêtre, afin que les faisceaux lumineux qui arrivent sur l'œil ne produisent pas de reflets sur la cornée en s'entrecroisant. Il est aussi nécessaire, pour la même raison, que le jour tombe obliquement, et qu'en face du malade ne se rencontre aucun objet qui puisse faire nuage dans la pupille.

Le chirurgien doit aussi se mettre dans une situation convenable. Mal placé, il ne découvrirait dans la pupille que sa propre image, ou les reflets blancs produits par son linge, par son ongle abaissant la paupière inférieure, ou par quelque partie voisine de

l'œil. Il y a peu de temps que plusieurs médecins distingués examinaient avec attention l'œil d'un de leurs confrères affecté d'amblyopie. Un phénomène surtout fixait leur attention. Quand le malade tournait l'œil en dedans, on voyait une sorte de corps opaque et blanchâtre s'avancer en forme de croissant jusque près de la partie moyenne de la pupille, et ce corps disparaissait quand le malade regardait droit devant lui : ils n'avaient point eucore trouvé l'explication du phénomène lorsque j'arrivai. Il me fut facile, en plaçant ma main entre l'œil et le nez du malade, de faire disparaître ce prétendu corps, et de prouver que ce n'était rien autre chose que l'image du nez qui se réfléchissait dans la pupille quand l'œil était dirigé en dedans.

Pour trouver la situation la plus convenable à donner à l'œil, lorsque l'organe a conservé la faculté de voir, il faut, après avoir placé le malade et s'être soi-même placé convenablement, engager celui-ci à suivre les mouvemens d'un doigt qu'on lui présente, et arrêter le doigt quand l'œil qui le fixe est dans une situation convenable. De cette manière, ainsi que le dit Hymly, on peut conduire l'œil comme avec un fil.

L'organe étant ainsi fixé, on devra l'examiner en face d'abord, et ensuite, plus ou moins obliquement de côté. C'est surtout quand il s'agit d'apprécier le siège des affections placées derrière la pupille, qu'il convient de varier les différens aspects sous lesquels on examine l'œil. On sent en effet qu'on n'a souvent que ce moyen de distinguer si un trouble qui a paru dans la pupille occupe le fond de l'œil ou un siège plus rapproché de cette ouverture : dans le premier cas, en effet, il ne sera visible qu'en regardant l'œil en face; et dans le second, il sera encore aperçu quand on examinera l'organe très obliquement de dehors en dedans ou de haut en bas.

Une dernière règle qui s'applique à l'examen de toutes les maladies des yeux, c'est que, quand on a besoin de se servir des doigts pour écarter les paupières et fixer l'œil, il faut ne se permettre que des attouchemens très doux, et avoir le plus grand soin que ces organes soient de la plus grande propreté pour éviter de porter sur l'œil, non-seulement quelque principe contagieux, mais même des particules pulvérulentes inertes.

L'exploration de chacune des parties qui composent l'appareil de la vision exige, outre l'observation des règles générales qui viennent d'être indiquées, celle de quelques règles particulières, que nous allons faire connaître le plus sommairement possible.

L'examen des *parties qui protègent l'œil* est des plus simples,

puisqu'il a seulement pour objet de comparer ces parties avec les parties similaires du côté opposé, et de constater la position, la forme et la saillie des tubérosités frontales et des arcades sourcilières, le nombre, l'épaisseur, la direction et la longueur des poils qui constituent les sourcils et les cils, et de voir comment toutes ces parties protègent l'organe de la vue. Il suffit pour cela de la simple inspection et du toucher.

L'examen des *paupières* offre un plus grand nombre de points à étudier. C'est ainsi qu'il sert à déterminer si elles ont leur mobilité normale, si elles sont affectées de clignotement, si elles sont bien fendues, si leurs mouvemens sont libres, si elles sont rapprochées par l'effet d'une myopie, d'une paralysie de l'élévateur, ou d'un spasme de l'orbiculaire, et si ce spasme est lui-même l'effet d'une photophobie; si elles sont gonflées, rouges, luisantes, tendues ou flétries; si elles sont renversées en dehors par le relâchement du muscle orbiculaire ou par une autre cause; ou en dedans, par l'effet de la contraction spasmodique de ce muscle, par l'effet de cicatrices voisines du bord des paupières, etc.; si les cils sont bien ou mal dirigés; si leurs bords présentent des cicatrices, des ulcères, des tumeurs de diverse nature; si leur face interne, surtout celle de l'inférieure, quand on la met en évidence en appliquant le bout du doigt sur leur face cutanée comme pour les engager entre le globe de l'œil et l'orbite, offre de la rougeur, un épaississement ou des granulations de la portion de conjonctive qui la revêt; si elles contiennent des kystes dans leur épaisseur, si elles sont affectées de dégénérations squirrheuses ou cancéreuses, etc.; si elles sont le siège, par leur face profonde ou par leurs bords, d'une sécrétion anormale; si les points lacrymaux sont ouverts ou fermés, libres ou oblitérés par quelque corps étranger, rouges ou fendillés; si leur commissure externe présente des gerçures, etc., etc.

Dans l'examen de l'*angle interne de l'œil*, on considère si la caroncule lacrymale est volumineuse, rouge, dure, parsemée ou non de poils; si la membrane clignotante est rouge, tuméfiée, ulcérée; si la région du sac lacrymal est gonflée, douloureuse; si en pressant sur cette région, au-dessous du tendon de l'orbiculaire, dans la rainure qui sépare la paupière inférieure du nez, on fait sortir par les points lacrymaux un liquide limpide, séreux, muqueux ou purulent; si le sac lacrymal est rempli de larmes, et si celles-ci coulent sur les joues en débordant les paupières. On doit enfin rechercher s'il n'existe pas entre les paupières et le globe oculaire quelque corps étranger, en les renversant ou en les attirant

en avant, pendant qu'on fait diriger l'œil en divers sens, ainsi que cela a été exposé à l'article OPHTHALMIE.

L'examen du *globe oculaire en masse* présente aussi beaucoup d'objets à considérer. Ainsi, on examinera si les yeux sont parallèles, également saillans, ou enfoncés en totalité ou par un de leurs angles, déviés dans divers sens, rapprochés ou écartés, mobiles ou habituellement dirigés dans un sens plutôt que dans un autre, volumineux ou réduits à de petites dimensions, tendus, ou mous comme une éponge, sensibles ou non à la lumière. Or, sous ce dernier rapport, on doit examiner successivement l'état de la vue dans les deux organes, séparément et ensemble.

On étudiera si le malade est affecté d'AMBLYOPIE ou d'AMAUROSE; s'il voit les objets plus gros ou plus petits qu'ils ne sont réellement; si les objets d'un petit volume lui paraissent d'abord distincts et peu après confus, ou si le contraire a lieu; si le malade voit mieux quand il est placé entre la lumière et l'objet qu'il regarde, ou quand il est en face du jour (*voyez* CATARACTE et AMAUROSE). Pour toutes ces expériences, on peut se servir de caractères d'imprimerie de différentes espèces, quand le malade sait lire. On recherchera si le malade voit les objets entiers ou seulement en partie, et plus ou moins déformés; s'ils lui paraissent agités de divers mouvemens; s'ils lui semblent entourés d'un nuage, d'une vapeur grisâtre ou d'une auréole plus ou moins *irisée*; si ces diverses sensations sont constantes ou se font seulement remarquer dans des circonstances particulières. On cherchera aussi à savoir si le malade a une sensation nette des couleurs, s'il ne les confond pas; si elles ne lui paraissent pas plus foncées qu'elles ne le sont réellement, et si ces altérations de la vision tiennent à une affection morbide, ou sont l'effet d'une disposition originelle. Pour juger de la connaissance que le malade a conservée des couleurs, on peut se servir de rubans ou de pains à cacheter diversement colorés.

On cherchera aussi à reconnaître les affections véritables de celles qui sont simulées. (*Voyez* AMAUROSE). Enfin on répétera les expériences à des époques plus ou moins éloignées, afin de connaître si la maladie fait des progrès, si elle reste stationnaire, ou si elle rétrograde.

Si de l'exploration de l'œil en masse on passe à celle de ses diverses parties constituantes, on aura successivement à examiner: 1° la *conjonctive*; sa mobilité au-devant de la sclérotique, son épaisseur, les bourrelets qu'elle peut former autour de la circonférence de la cornée, ainsi qu'au point où elle se réfléchit du globe de l'œil sur les paupières, l'état d'injection, de vacuité de

ses vaisseaux, la disposition qu'ils affectent ; on les distinguera surtout de ceux de la sclérotique à leur situation plus superficielle, à leur couleur d'un rouge plus vif, à leurs flexuosités, etc. On appréciera la présence ou l'absence de pustules ou d'ulcération dans son tissu, sa mollesse ou son induration, ses dégénérations diverses.

2° La *cornée*, qu'il faut alternativement considérer de face et de côté ; c'est par ce moyen qu'on peut seulement distinguer dans quelques cas des ulcérations très superficielles qui ont leur siège dans son feuillet conjonctival. On appréciera aussi sa convexité, sa transparence, son épaisseur, le poli et le velouté ou les inégalités de sa surface, les vaisseaux qui peuvent s'y développer à différentes profondeurs.

3° La *sclérotique*, qui offrira à étudier les saillies qu'elle peut offrir, la couleur matte ou bleuâtre de ses saillies, les enfoncemens et les ulcérations qui peuvent s'y développer. On distinguera ses vaisseaux injectés de ceux de la conjonctive, en ce qu'ils sont petits déliés, rectilignes, et marchent en convergeant vers la circonférence de la cornée, autour de laquelle ils forment un cercle plus ou moins large d'un rouge bleuâtre. Ce cercle est d'ailleurs placé plus profondément que celui qui résulte de l'injection des vaisseaux de la conjonctive.

4° L'*iris*, qui offre aussi beaucoup de choses à considérer et demande que l'œil soit examiné de face et de côté. On déterminera ainsi sa couleur et les altérations qu'elle peut présenter (*Voyez* Iritis). On cherchera surtout à distinguer les altérations de couleur réelles de celles qui seraient dues à un trouble survenu dans la cornée transparente ou dans l'humeur aqueuse ; on s'assurera si l'iris forme une cloison verticale, ou si elle est poussée en avant ou en arrière, si elle est fixe ou sujette à un ballottement particulier pendant les mouvemens de l'œil. On examinera la pupille, son état de dilatation ou de resserrement, sa mobilité, sa forme régulière ou irrégulière, arrondie ou anguleuse (*Voyez* Iritis et amaurose), son état de liberté ou d'adhérence, etc.

5° Le *crystallin*, qui sera considéré sous le rapport de son degré de transparence, de sa forme, de sa fixité ou de sa mobilité. (*Voyez* Cataracte.)

Le *fond* de l'œil dont on examinera la couleur noire, nébuleuse, verdâtre, en évitant de rapporter ces colorations diverses au crystallin. (*Voy.* Glaucôme, amaurose, etc.)

Pour explorer l'état de la glande lacrymale, il suffit de porter le doigt entre le bord de l'orbite et le bord adhérent de la paupière, sur

le lieu qu'occupe cette glande. On peut alors constater si la sensibilité est normale ou anormale, si son volume est augmenté, si elle est égale ou inégale, etc.

Enfin, si le malade souffre, il faudra savoir si les douleurs sont continues ou intermittentes, aiguës ou obtuses, lancinantes, tensives, pulsatives, acres, brûlantes, etc., si elles sont plus fortes la nuit que le jour, ou à une vive lumière que dans l'obscurité.

L. J. Sanson.

OESOPHAGE. s. m., de οιω, je porte, futur οισω, et φαγω je mange. Portion thoracique du canal alimentaire. L'œsophage n'occupe cependant pas exclusivement le thorax, comme l'implique au premier abord cette définition; il commence au cou et se termine au-dessous du diaphragme, en se continuant avec l'estomac. L'œsophage ne conserve pas partout la même position relativement à la ligne médiane; placé sur cette ligne à son extrémité pharyngée, il se dévie à gauche au bas du cou et à la partie supérieure de la poitrine, puis il reprend graduellement sa position médiane entre les piliers du diaphragme, vers son extrémité gastrique. La cavité de l'œsophage varie peu dans ses dimensions; toutefois au bas du cou elle offre une légère dilatation qui représente, en rudiment, le jabot des oiseaux, et dans laquelle certains corps étrangers se sont par fois arrêtés.

Au cou, l'œsophage est en rapport : en avant, avec la trachée-artère, le nerf récurrent gauche, le lobe gauche du corps thyroïde, et l'artère inférieure de cet organe; en arrière, avec la colonne vertébrale et le muscle long du cou *prédorso-atloïdien;* sur les côtés, et surtout à gauche, avec les vaisseaux carotidiens, jugulaires, et avec les nerfs pneumo-gastriques et grands-sympathiques.

Dans la poitrine, l'œsophage occupe la partie postérieure du médiastin; en avant, il est caché par la trachée, par la racine du poumon gauche, par le cœur et son enveloppe; en arrière, il repose sur les premières vertèbres dorsales, sur le canal thoracique, sur l'aorte descendante et la veine azygos; sur les côtés, il est recouvert dans toute sa longueur par les deux lames séreuses du médiastin, il est cotoyé en bas par les nerfs pneumo-gastriques, nerfs qui se placent en avant et en arrière de lui, près du diaphragme, et qui l'enlacent de toutes parts à l'aide de leurs filets; enfin, au niveau de la quatrième vertèbre dorsale, son côté gauche est croisé d'avant en arrière par la courbure sous-sternale de l'aorte.

Les rapports de contiguité de l'œsophage sont de la plus haute importance pour l'intelligence des états pathologiques variés que peut subir ce canal; aussi n'ai-je pas pu me dispenser

de les indiquer minutieusement dans cet article, bien que les détails anatomiques n'entrent que pour bien peu de chose dans le plan de ce dictionnaire.

Une membrane muqueuse revêtue d'un épithélium assez résistant qui cesse au niveau du cardia, un tissu cellulaire sous-muqueux très dense, une épaisse couche de fibres musculaires, les unes circulaires (*les profondes*), les autres longitudinales (*les superficielles*), tels sont les élémens principaux de ce conduit; ses artères émanent des thyroïdiennes inférieures, de l'aorte directement, des médiastines, des bronchiques et de la coronaire stomachique; ses veines sont exactement satellites des artères; ses lymphatiques se rendent dans les ganglions médiastins et cervicaux; ses nerfs appartiennent aux récurrens, aux pneumo-gastriques et aux grands-sympathiques.

L'œsophage peut être transposé, soit qu'il existe une inversion complète des viscères, comme je l'ai vu plusieurs fois, soit que ce vice affecte seulement quelques-uns d'entre eux; on conçoit tout ce que cet état apporterait de modifications dans l'opération de l'œsophagotomie.

On trouve quelquefois l'œsophage muni d'une ou de plusieurs poches dont la cavité communique avec la sienne, et dans laquelle les alimens ou d'autres corps étrangers peuvent séjourner; ces appendices sont formés par une sorte de hernie de la membrane muqueuse, à travers les fibres de la tunique cellulaire qui lui est sous-jacente. Cette disposition anatomique donne-t-elle aux personnes qui en sont douées la faculté de ruminer? je ne sais; cette faculté sans doute est un fait rare, mais parfaitement constaté, tout aussi bien surtout que l'existence des poches œsophagiennes que je viens de décrire; mais je ne sache pas que personne ait établi positivement de rapports de causalité entre ces deux circonstances; il n'existe à cet égard que des conjectures plus ou moins probables.

La position profonde de l'œsophage, soit dans la région cervicale, soit, et plus encore, dans la partie postérieure du médiastin, l'expose peu aux blessures qui affectent si souvent d'autres parties; toutefois on comprend qu'il ne peut pas en être tout-à-fait exempt; les projectiles lancés par la poudre à canon, des épées, des stylets ont quelquefois porté leurs atteintes jusqu'à lui, dans les différens points de sa longueur. Plusieurs circonstances peuvent mettre sur la voie du diagnostic des plaies de l'œsophage; mais, hâtons-nous de le reconnaître, il n'en existe qu'une qui y conduise positivement, je veux parler de l'issue des substances alimentaires solides ou liquides par l'ouverture extérieure de la plaie. Les plaies de l'œsophage sont graves, mais bien plus à cause

de leur fréquente complication avec la blessure des gros vaisseaux ou des nerfs voisins, que pour des raisons qui leur sont propres; quand elles sont simples, ce qui est rare, elles guérissent avec facilité : on connaît la remarquable observation de plaie œsophagienne qui a été communiquée au professeur Boyer par M. Payen d'Orléans; le malade qui en fut le sujet guérit parfaitement.

Des corps étrangers engagés dans l'œsophage peuvent être arrêtés dans quelques-uns des points de ce conduit; les corps étrangers très volumineux, ceux qui sont pointus, peuvent s'arrêter certainement partout; mais il est néanmoins d'observation qu'ils se fixent de préférence au bas de sa portion cervicale; la dilatation légère que l'œsophage présente à cette hauteur explique suffisamment cette circonstance. La présence d'un corps étranger dans la partie supérieure de l'œsophage coïncide toujours avec une suffocation plus ou moins forte et proportionnée au volume de ce corps qui presse presque immédiatement la partie postérieure de la trachée-artère, là précisément où elle est dépourvue de cerceaux cartilagineux; les corps étrangers de l'œsophage varient beaucoup sous le rapport de la nature, de la forme, etc., et des moyens thérapeutiques qu'ils réclament. Pour tous ces détails, voyez les articles CORPS ÉTRANGERS EN GÉNÉRAL, et OESOPHAGOTOMIE.

L'inflammation de l'œsophage est une maladie assez rare, sans doute en raison des précautions qu'a prises la nature pour donner une grande résistance à la membrane tégumentaire de ce canal; en effet, la membrane muqueuse, dans cette portion du tube digestif, est revêtue d'un épais épiderme qui cesse au niveau du cardia, et qui rend les parties sous-jacentes peu accessibles à l'inflammation. Toutefois dans les plaies, à la suite du séjour des corps étrangers, chez les malheureux qui tentent de s'empoisonner en portant dans leur estomac des substances acides ou alcalines, l'épiderme œsophagien n'oppose à l'inflammation qu'une barrière impuissante, elle se développe, et détermine quelquefois de graves accidens. A la suite de l'inflammation que produit spécialement l'ingestion des acides concentrés dans l'œsophage, on le voit souvent se rétrécir organiquement dans une grande étendue, et d'une quantité considérable, souvent ses parois s'épaississent, et prennent une rigidité insolite.

Il est une maladie de l'œsophage que peu de personnes ont décrite, et que j'ai eu deux fois occasion d'observer dans les hôpitaux; je veux parler d'un véritable ramollissement pultacé, ramollissement tout-à-fait semblable à celui que les auteurs ont signalé comme appartenant à l'estomac. Chez les deux malades auxquels je viens de

faire allusion, cette affection était survenue dans des circonstances peu analogues; chez l'un, une vaste et profonde brûlure affectait la plus grande partie du corps; l'autre avait été opéré de la cataracte par extraction. Cependant il est un point par lequel ces deux malheureux se rapprochaient, fortuitement peut-être, et sans que l'on doive établir de relation entre cette circonstance et le mal qui vint terminer leurs jours : ils éprouvèrent de violentes douleurs, l'un par suite de l'étendue de sa brûlure, l'autre en raison d'une violente inflammation de l'œil opéré; chez tous les deux ces douleurs laissèrent peu de relâche; des gémissemens continuels et des convulsions, témoignèrent de toute leur constance, de toute leur intensité. Dans ces deux cas, l'œsophage fut détruit si entièrement, que j'en trouvai à peine des traces à l'autopsie cadavérique, et que le médiastin était transformé en une vaste poche, dans laquelle étaient contenues les boissons qui avaient été prises dans les derniers momens.

Il existe deux points au niveau desquels le cancer se développe de préférence, quand il porte son action sur l'œsophage : le cardia et la partie inférieure du cou, le cardia surtout. Long-temps le cancer de l'œsophage détermine seulement un peu de gêne dans la déglutition; mais au bout d'un certain temps, cette gêne devient très considérable, et le malade meurt par privation de nourriture, ou bien l'affection s'étend promptement aux parties voisines, et suit la marche ordinaire aux autres cancers (*Voyez* CANCER.)

Des tumeurs étrangères à l'œsophage exercent souvent une pression plus ou moins forte sur ce canal, et apportent à la déglutition une gêne, un obstacle plus ou moins considérables : des engorgemens lymphatiques, le bronchocèle, des tumeurs anévrismales, des abcès, ont quelquefois produit ce résultat. Rarement ces phénomènes s'accomplissent assez près de la surface extérieure du corps, pour que l'on puisse bien apprécier la cause qui les produit, et rarement, par conséquent, il nous est donné d'asseoir un diagnotic bien positif à cet égard; mais dans tous les cas, il importe de chercher à rétablir la continuité du canal par l'opération du cathétérisme. Pour cette opération, il faut employer une sonde élastique longue et volumineuse; le malade étant assis sur une chaise, devant une croisée bien éclarée, la tête appuyée sur la poitrine d'un aide, la bouche béante, le chirurgien déprime d'une main la base de la langue, porte de l'autre la sonde dans le pharynx, et la fait glisser en bas, en ayant bien soin de l'appuyer contre la paroi postérieure de cette cavité, afin d'éviter l'ouverture supérieure du larynx. Du reste cette opération est quelquefois indispensable dans

les plaies de la gorge pour permettre le passage d'alimens liquides vers l'estomac. Doit-on, à l'exemple de Home, employer le caustique contre les rétrécissemens de l'œsophage? je ne vois pas dans quels cas cette médication pourrait être de quelque utilité.

Les anévrismes de l'aorte, des tubercules lymphatiques du voisinage, ulcèrent quelquefois l'œsophage et s'ouvrent dans ce conduit; j'ai vu à Bicêtre un exemple du premier fait; et mon ami, le docteur Leveillé, a rapporté une observation confirmative du second.

Monro, Grœf, Sussius, ont rapporté des observations de polypes de l'œsophage; mais cette maladie est fort rare, presque jamais il n'est possible de la caractériser pendant la vie, et partant de lui appliquer le remède convenable, la ligature.

PH. FRÉD. BLANDIN.

OESOPHAGISME. s. m. *Œsophagismus*. Spasme de l'œsophage. A l'article DYSPHAGIE, notre collaborateur, M. Jolly, a indiqué sommairement toutes les causes qui peuvent s'opposer à la déglutition, et parmi elles il a signalé la contraction spasmodique de l'œsophage. C'est de ce spasme, auquel Vogel a imposé le nom d'œsophagisme, et que nous avons décrit dans nos *Elémens de pathologie medico-chirurgicale*, sous cette même dénomination, que nous allons dire quelques mots.

Cette névrose est plus rare que le spasme du pharynx, car celui-ci, outre qu'il peut exister isolément, accompagne, comme symptôme, plusieurs maladies, telles que la rage, certaines phlegmasies cérébrales, et plusieurs affections de l'utérus. L'œsophagisme, au contraire, se montre presque toujours idiopathique; cependant on le voit aussi accompagner assez fréquemment les maladies utérines et principalement l'hystérie; on l'observe en outre quelquefois dans la grossesse; enfin l'inflammation de la membrane muqueuse de l'œsophage détermine presque toujours la contraction spasmodique de ce conduit.

Dans cette névrose, le malade éprouve de temps en temps, dans un point quelconque de l'œsophage, la sensation d'un nœud, et quelquefois celle d'un corps qui remonte de l'estomac vers le pharynx; l'impression du froid, la colère, suffisent pour renouveler cette sensation. Lorsqu'il mange, le bol alimentaire franchit aisément le pharynx, mais arrivé à une certaine distance dans l'œsophage, il s'arrête, occasionne une douleur qui se fait ressentir entre les deux épaules, et quelquefois il est rejeté par un effort de vomissement. Une anxiété extrême avec crainte de suffocation survient en même temps. Ce qui différencie cette affection du rétrécissement organique et permanent de l'œsophage, c'est

que, dans cette dernière maladie, les mêmes symptômes se reproduisent constamment à chaque repas et varient seulement d'intensité, tandis que, dans l'œsophagisme, ils ne se manifestent que de temps à autre, et sans que l'on puisse dire pourquoi ils se montrent un jour et ne se montrent pas un autre.

On connaît à peine les causes de l'œsophagisme idiopathique; l'ingestion d'une boisson glacée paraît l'avoir excité quelquefois d'une manière instantanée; on a remarqué que cela arrivait surtout lorsque cette boisson était prise immédiatement après un emportement de colère. Quant à l'œsophagisme symptomatique, il n'est pas besoin de dire qu'il n'a pas de causes qui lui soient propres.

Le traitement de l'œsophagisme se compose d'anti-spasmodiques, tels que le musc, le castoréum, le camphre, l'assa fœtida, administrés dans des lavemens; de révulsifs appliqués sur les extrémites inférieures, et au besoin de vésicatoires appliqués entre les deux épaules, dans la région du dos où se fait sentir la douleur pendant le passage du bol alimentaire; enfin, de bains fréquens et prolongés, et principalement de bains de rivière. Je l'ai vu cesser immédiatement et sans retour par l'effet d'un seul bain tiède. L. Ch. Roche.

OESOPHAGITE. s. f. *Œsophagitis*, inflammation de l'œsophage. Cette phlegmasie, décrite par les auteurs sous le nom *d'angine œsophagienne*, confondue avec d'autres maladies sous celui de *dysphagie*, n'a été bien étudiée que depuis une dizaine d'années, et particulièrement en France par M. le docteur Mondière.

Causes. Ce n'est pas une maladie très commune. Presque toujours accidentelle, on la voit le plus ordinairement succéder à l'action directe sur l'œsophage des substances âcres et corrosives, des acides concentrés, d'un liquide bouillant, d'une boisson glacée, ou bien au passage d'un corps étranger trop volumineux ou irrégulier, et présentant des aspérités ou des pointes qui déchirent les parois de ce conduit, enfin aux tentatives même faites dans le but d'extraire ou de pousser ces corps étrangers dans l'estomac. Cependant elle a paru se développer quelquefois à la suite de l'abus du mercure, de l'iode, de l'opium; on cite aussi quelques cas d'œsophagite survenus après la disparition d'un rhumatisme ou d'une éruption cutanée, telles que la scarlatine, la rougeole; on sait qu'elle accompagne fréquemment la rage, et quelquefois le tétanos, la fièvre jaune, la variole et l'angine couenneuse; enfin, elle se déclare, dans quelques circonstances, sans que l'on puisse soupçonner la cause qui la provoque. Cette phlegmasie attaque

tous les âges ; l'enfance et l'âge adulte y sont cependant plus exposés que l'âge mûr et la vieillesse.

Symptômes. Les symptômes de l'œsophagite sont peu nombreux, mais ils sont tellement caractéristiques que le diagnostic de la maladie n'offre aucune incertitude. Le plus constant et le principal de ces symptômes consiste en une douleur qui occupe un point plus ou moins étendu de l'œsophage, se faisant le plus ordinairement ressentir entre les deux épaules, ou à la partie inférieure du pharynx, augmentant dans les mouvemens de déglutition; mais surtout acquérant toute son intensité au moment où les boissons ou le bol alimentaire arrivent sur le point enflammé, et souvent même ne se faisant sentir que dans cette occasion. J'ai vu dans un cas d'œsophagite, la pression exercée immédiatement au-dessous de l'appendice xiphoïde, et dans ce point seulement, déterminer la sensation d'un corps qui remontait jusqu'à la gorge, et celle d'une douleur sourde étendue comme une corde de l'un de ces points à l'autre; la douleur était surtout marquée au côté du larynx, entre les deux épaules, et sous l'appendice xiphoïde. M. Broussais a observé en pareil cas la sensation d'une boule qui, de la région épigastrique, montait et s'arrêtait vers le pharynx. Cette douleur est quelquefois précédée et accompagnée de chaleur et de sécheresse; elle s'oppose parfois invinciblement au passage, non-seulement des alimens liquides, mais des boissons les plus douces et prises en la plus petite quantité possible; enfin, après sa disparition, le point qu'elle occupait conserve dans quelques cas, pendant plusieurs jours, une telle sensibilité que l'ingestion des liquides comme des solides demeure impossible. C'est ce qui est arrivé à M. le docteur Mondière lui-même, et long-temps encore après sa guérison, ce médecin fut obligé de prendre ses alimens presque froids.

Le hoquet accompagne aussi l'œsophagite, au dire de quelques auteurs; nous ne l'y avons jamais observé, et nous penchons à croire que, si ce symptôme s'est montré quelquefois dans le cours de la maladie, il dépendait d'une autre affection dont on n'aura pas tenu compte.

Un phénomène beaucoup plus fréquent que le précédent consiste dans le spasme de l'œsophage. Effet de la douleur dans le plus grand nombre des cas, il n'est cependant pas toujours proportionnel à son intensité; on le voit provoquer convulsivement le rejet des boissons par la bouche et les narines, aussitôt qu'elles sont mises en contact avec la partie enflammée, dans des cas où la douleur est légère; parfois, il existe à peine dans des cas où la douleur

est au contraire des plus intenses. Rarement continu, ne survenant presque jamais qu'au moment où les liquides viennent à toucher les points enflammés de l'œsophage, il diffère du spasme hydrophobique en ce qu'il ne produit pas l'horreur des liquides, et que les malades s'imposent la privation de boire volontairement et par la crainte seule de la douleur.

Enfin, le dernier symptôme local de l'œsophagite est l'expuition plus ou moins difficile et abondante de mucosités filantes; ce symptôme n'existe pas constamment.

Quelques phénomènes généraux viennent quelquefois s'ajouter à ceux qui précèdent, tels sont la soif plus ou moins vive, la coloration de la face, l'injection des sclérotiques, l'anxiété, la chaleur et la moiteur de la peau, enfin la largeur et la fréquence du pouls. Cela n'a lieu que lorsque l'œsophagite est très intense; dans les cas ordinaires, elle ne s'exprime que par ses symptômes locaux.

M. Mondière donne les phénomènes suivans comme des signes d'œsophagite chez des enfans très jeunes : « Un état de malaise et de souffrance qui ne peut s'expliquer par la lésion d'aucun organe important; l'enfant refuse de boire ou boit peu, et crie aussitôt après; le hoquet existe presque constamment; il y a des régurgitations fréquentes et des vomissemens plus répétés que chez l'adulte. » Billard avait antérieurement donné un autre signe, le vomissement du lait que l'on fait boire à l'enfant sans que la digestion ait eu le temps d'altérer ce liquide. M. Mondière pense aussi qu'il conviendrait de comprimer les parties latérales du cou, pour voir si on ne provoquerait pas les cris du petit malade. Ce moyen de diagnostic nous paraît trop infidèle, pour que nous conseillions d'y avoir recours. Nous pensons même qu'il doit le plus communément induire en erreur et faire croire à une œsophagite qui n'existe pas, attendu que la pression exercée sur le cou d'un très jeune enfant, provoque presque inévitablement ses cris alors même qu'il n'a pas l'œsophage enflammé).

L'œsophagite offre en général peu de danger par elle-même; mais lorsqu'elle est produite par un corps étranger, tel qu'un os aigu, une arête, une épingle, etc., qui déchire la membrane muqueuse, perce et traverse les parois de l'œsophage, et pénètre dans la poitrine, les accidens les plus graves et souvent la mort peuvent en être les suites; ici c'est le corps étranger, c'est la perforation de l'œsophage, c'est la lésion des organes circonvoisins qui font toute la gravité du mal, et non plus l'inflammation du conduit œsophagien (*voyez* CORPS ÉTRANGERS). Cette phlegmasie

peut passer à l'état chronique, elle peut se terminer par suppuration, par ulcération et par gangrène, elle peut enfin devenir le point d'origine des dégénérescences squirrheuses et des rétrécissemens de l'œsophage ; mais traitée convenablement à l'état aigu, elle se termine le plus communément par résolution.

Caractères anatomiques. A l'ouverture des cadavres, on trouve les caractères ordinaires des inflammations des membranes muqueuses, telles que la rougeur, l'injection, l'épaississement, le ramollissement et l'ulcération de la membrane interne de l'œsophage ; des mucosités épaisses et abondantes recouvrant les parties enflammées, le tissu cellulaire sous-muqueux tantôt friable et tantôt œdémateux. Lorsque le malade a succombé à une œsophagite chronique, les parois du conduit sont partiellement et en général circulairement épaissies, indurées, et son calibre se trouve par cela même rétréci. Nous renvoyons aux articles CANCER, etc., pour la description des autres altérations pathologiques dont l'œsophage est susceptible.

Traitement. Quand l'œsophagite est légère, il suffit pour la guérir de priver le malade d'alimens, de le mettre à l'usage des boissons douces, mucilagineuses, émulsionnées, et si la déglutition de ces boissons est très douloureuse, d'apaiser la soif en lui faisant sucer de l'orange ou conserver dans sa bouche de l'eau pure ou légèrement acidulée, enfin de lui prescrire le silence. On seconde efficacement l'action de ces moyens par les bains tièdes et prolongés, les cataplasmes émolliens autour du cou, les bains de pieds sinapisés, et les légers dérivatifs sur le tube intestinal. Mais pour peu que la maladie ait d'intensité, il faut y joindre des applications de sangsues sur les parties latérales du cou, sur les côtés de la colonne vertébrale et principalement aux points qui correspondent à la douleur, en nombre proportionné à l'intensité de la phlegmasie, et aussi fréquemment répétées que sa persistance l'exige. Enfin, lorsque l'inflammation est très violente, et qu'elle est accompagnée des phénomènes généraux que nous avons décrits, chez les adultes et les individus pléthoriques, il est avantageux de débuter par une ou deux saignées générales. On a tout récemment (M. Janson) proposé d'ouvrir en pareil cas la veine sous-linguale ; cette saignée, déjà conseillée dans l'antiquité par Cœlius Aurelianus, ne nous paraît avoir aucun avantage sur celle du bras.

Le traitement de l'œsophagite chronique se compose des mêmes moyens employés avec persévérance ; c'est dans cette forme de la phlegmasie que l'on retire d'excellens effets des évacuations sanguines locales, des purgatifs répétés, des vésicatoires volans

appliqués sur le trajet du conduit œsophagien, et des bains de vapeurs. Quand ces moyens sont insuffisans, on conseille d'avoir recours au moxa.

C'est également aux mêmes agens thérapeutiques qu'il faut recourir chez les jeunes enfans : quelques sangsues, des bains prolongés, des cataplasmes autour du cou, un peu de calomel à l'intérieur, tels sont par conséquent les moyens à employer. Il importe de ne faire boire ces petits malades qu'à la température du lait sortant du sein de la mère, et de les faire téter ou boire peu à-la-fois, s'ils vomissent après avoir bu.

C. M. Billard. Traité des maladies des nouveau-nés. Paris, 2ᵉ édition, 1833, in-8°.
Mondière. Recherches pour servir à l'histoire de l'œsophagite aiguë et chronique. Bulletin de la Société médicale d'émulation, Archives générales de médecine, t. XIV, XV, XXVII et XXX. L. Ch. Roche.

OESOPHAGOTOMIE. s. f. *OEsophagotomia*, de οἰσοφαγος, œsophage; et de τεμνω, je coupe. Opération qui consiste à inciser l'œsophage, et que l'on ne pratique ordinairement que dans l'intention d'extraire des corps étrangers arrêtés dans la cavité de cet organe.

Nous avons exposé, à l'article CORPS ÉTRANGERS, les accidens que déterminent ces corps, lorsqu'ils occupent le condnit gutturo-gastrique, les moyens qu'il convient de mettre en usage, soit afin de les retirer par les voies supérieures, soit pour les précipiter vers l'estomac, et nous avons établi les circonstances qui doivent faire préférer l'un ou l'autre de ces procédés, ainsi qne celles dans lesquelles l'opération de l'œsophagotomie devient indispensable. Nos considérations sur ce dernier point peuvent être ainsi résumées : toutes les fois qu'un corps étranger, fixé dans la portion de l'œsophage qui correspond au cou ou à la partie supérieure de la poitrine, ne peut être, ni retiré par la bouche, ni précipité vers les voies inférieures, il faut recourir à l'opération, celle-ci entraînant des chances bien moins défavorables que celles attachées au travail éliminatoire, auquel la nature devra se livrer pour procurer son expulsion. Un relevé exact des faits les mieux connus en ce genre, démontre que la mort a presque toujours été la suite des accidens, soit d'inflammation, soit d'hémorrhagie que les corps étrangers ont déterminés, en lésant les gros vaisseaux, les nerfs ou les autres organes importans à la vie, qui entourent de toutes parts le trajet de l'œsophage.

De chaque côté du cou, en dehors de la ligne médiane, existe un espace trian gulaire, à sommet inférieur, borné en dedans par la trachée-artère, en dehors par le muscle sterno-cléido-mastoïdien, et dont la base, correspondant à la hauteur de l'hyoïde, est limitée par les muscles stylo-hyoïdien et digastrique, tandis que son

sommet touche au sternum. Le côté interne de ce triangle est vertical; l'externe est obliquement dirigé en haut et en dehors, vers l'apophyse mastoïde.

Dans l'aire de cet espace, on trouve, au-dessous de la peau et du muscle peaucier, un tissu cellulaire lamineux et lâche, parcouru par de nombreux filets nerveux, provenant du plexus cervical superficiel; puis, plus profondément, le faisceau supérieur du muscle omo-hyoïdien, qui marche obliquement, en devenant de plus en plus large, de bas en haut et de dehors en dedans. En dehors, dans une gaîne celluleuse, lâche et élastique, sont placés les nerfs pneumo-gastrique et grand sympathique, l'artère carotide primitive et la veine jugulaire interne. Entièrement recouverte en bas par le muscle sterno-cléido mastoïdien, et correspondant à l'intervalle qui sépare ses deux faisceaux; ces organes, se dégagent, en montant, de dessous son bord interne, et vers le milieu de la région qui nous occupe, sont entièrement à découvert. En dedans, on trouve la trachée-artère, ayant au-devant d'elle les muscles sterno-hyoïdien et sterno-thyroïdien, ainsi que le corps thyroïde, et, plus profondément, l'œsophage. En bas, près du sternum, et en haut, vers l'hyoïde, mais à des hauteurs variables, existent les artères thyroïdiennes inférieure et supérieure, qui marchent transversalement, et en faisant plusieurs replis, jusqu'au corps thyroïde. Aucun autre vaisseau considérable ne parcourt cette partie du cou.

C'est entre le système trachéal d'une part, et le système vasculo-nerveux cérébro-thoracique de l'autre, et du côté gauche plutôt que du côté droit, que l'instrument doit être porté pour arriver à l'œsophage. Cette préférence, accordée à la partie latérale gauche du cou, est fondée sur la légère déviation de l'œsophage de ce côté, à mesure que ce conduit s'approche du sternum. Il ne serait pas, toutefois, beaucoup plus difficile de l'atteindre par le côté droit; et si une saillie du corps étranger, tant légère qu'elle fût, se prononçait en ce sens, il ne faudrait pas hésiter à y porter le bistouri.

L'appareil nécessaire pour pratiquer l'opération qui nous occupe, consiste en bistouris convexe, droit et à extrémité mousse; en sondes cannelées, avec et sans cul-de-sac; en crochets mousses; en pinces à ligatures, ténaculum et fils cirés; en ciseaux droits et courbes; enfin, en pinces à pansement et pinces à polypes de dimensions variées. Des éponges, un linge fenêtré enduit de cérat, de la charpie, des compresses longuettes, une bande et des vases contenant de l'eau froide et de l'eau chaude, complètent l'ensemble

des objets dont on aura besoin pendant l'opération, ainsi que pour le pansemeut du malade.

Le sujet soumis à une dernière exploration, qui aura fait de nouveau reconnaître et la présence et la situation du corps étranger, sera couché sur un lit étroit, les épaules et la poitrine légèrement soulevées, la tête portée un peu en arrière et soutenue par des oreillers, le cou médiocrement tendu. Cette situation est la plus commode pour le chirurgien, celle que l'opéré conserve avec le plus de facilité, et qui se prête le mieux aux manœuvres diverses que peuvent nécessiter les recherches et l'extraction du corps étranger. Elle est, sous tous les rapports, préférable à la position assise, que conseilla Guattani, et que prescrivent invariablement depuis lors la plupart des auteurs. Il importe qu'un jour vif, provenant d'une croisée devant laquelle a été placé le lit, tombe sur les parties à inciser et favoriser l'exécution de l'opération. En cas d'insuffisance de cette lumière on y suppléerait au moyen de la lumière artificielle.

Le chirurgien se place au côté gauche du malade; du côté opposé doit se trouver un aide instruit, sur la coopérative intelligence duquel on puisse compter. De cette manière, l'opérateur a toujours sous les yeux les parties qu'il divise; sa main droite correspondante à la tête du sujet, est on ne peut plus favorablement disposée pour tenir et diriger vers la partie inférieure du cou, et quelquefois plus ou moins profondément dans la poitrine, les pinces destinées à aller chercher et saisir le corps étranger.

Une première incision doit être faite à la peau, depuis un travers de doigt au-dessus du bord supérieur du sternum jusqu'au niveau de l'espace thyro-hyoïdien. Parallèle à la trachée artère, cette division, à raison de son étendue, permet de distinguer ensuite, beaucoup mieux qu'on ne le pourrait faire si les tégumens étaient ménagés davantage, les parties que l'on va diviser, et en cas de lésion de quelque artère, de s'en emparer et de la lier moins difficilement. Le bistouri, promené à grands traits, incise ensuite le muscle peaucier, le tissu cellulaire, et pénètre dans l'espace celluleux, placé entre la trachée-artère et l'œsophage d'une partie, de l'autre les vaisseaux et les nerfs profonds du cou, recouverts en bas par la partie interne du muscle sterno-cléido-mastoïdien. Durant cette partie de l'opération, l'aide placé au côté droit du sujet, s'empare successivement de la trachée-artère, du corps thyroïde et de toutes les parties qui forment la lèvre interne de la plaie, et les attire à lui, au moyen des doigts ou de crochets mousses. Le chirurgien, au contraire, écarte la lèvre gauche de la division, et introduisant

de plus en plus profondément ses doigts indicateur, médius et annulaire de la main gauche, rangés sur la même ligne, dans la plaie, il attire à lui, recouvre et protège, avec la pulpe de ces doigts, l'artère carotide primitive qu'il sent battre, la veine jugulaire interne, le nerf trisplanchnique et le pneumo-gastrique. La partie supérieure du muscle omo-hyoïdien étant mise à découvert, le chirurgien glisse au-dessous d'elle une sonde cannelée, sur laquelle il la divise, suivant la direction générale de la plaie. De cette manière, toute la partie gauche de la région cervicale de l'œsophage est mise à découvert, et la section d'un muscle aussi peu important, n'entraîne ni instantanément ni pour l'avenir le moindre inconvénient.

Le chirurgien reconnaîtra facilement l'œsophage à sa position derrière la trachée-artère et le corps thyroïde, à sa surface cylindroïde et charnue, à ses mouvemens, à la dureté qu'il acquiert durant la déglutition. Il est d'ailleurs le premier, le seul organe musculaire et contractile que l'on rencontre profondément, en partant du plan prévertébral, et en parcourant d'arrière en avant le côté interne de la plaie. Si le corps étranger faisait une saisie appréciable sur quelque point, il faudrait inciser immédiatement sur lui. Dans le cas contraire, le bistouri doit être hardiment plongé dans l'œsophage, parallèlement à son axe, à la hauteur du milieu de la plaie, et y pratiquer une incision d'environ un demi-pouce. De la mucosité mêlée de salive s'échappe aussitôt; les fibres circulaires du conduit se rétractent, et font paraître la membrane muqueuse, ainsi que cela a lieu pour l'intestin grèle. Un bistouri à extrémité mousse étant porté dans la plaie, et guidé par le doigt indicateur gauche, l'agrandit en haut et en bas, jusqu'à ce qu'elle permette l'introduction facile des pinces. Il importe, durant le temps de l'opération, d'allonger la plaie en haut plutôt qu'en bas, parce que la lésion possible de l'artère thyroïdienne supérieure est infiniment moins dangereuse que celle de la thyroïdienne inférieure, plus profondément située, recouverte par des parties moins mobiles, et plus rapprochée du sommet du thorax, dans le tissu cellulaire duquel elle jetterait bientôt le sang échappé de sa blessure, de manière à rendre difficile, ou peut-être même impossible, la découverte de son extrémité, et le placement de la ligature destinée à l'étreindre.

On ne saurait soumettre à aucune règle fixe cette partie de l'opération, qui consiste à rechercher, à saisir, à extraire le corps étranger. Le doigt est le meilleur instrument explorateur dont on puisse alors faire usage; sur lui doivent être glissées les pinces à pansement ou à polype, et les efforts d'extraction seront exercés

avec les ménagemens que commandent la délicatesse des parties sur lesquelles on agit. Il està remarquer que si le corps étranger est placé au-dessous du cou, il sera bien autrement facile de porter sur lui les instrumens convenables, et de réitérer en les variant les tentatives d'extraction à travers la plaie béante, et pour ainsi dire inerte du cou, que si l'on agissait par la bouche. C'est ce qu'avait déjà dit Quatticio, et ce que j'ai heureusement vérifié.

Tous les vaisseaux ouverts, durant l'opération, devront avoir été immédiatement saisis et liés : cette conduite est indispensable. Après l'extraction du corps étranger, il sera convenable de laisser au malade quelques instans de repos. Le pansement consistera ensuite non en une réunion exacte des lèvres de la plaie, au moyen de bandelettes agglutinatives ou de la suture, mais en leur rapprochement doux et léger, à l'aide de linge fenêtré enduit de cérat. Aucune force active ne tend d'ailleurs à les écarter, et il pourrait y avoir de graves inconvéniens à ajouter par l'introduction des fils de la suture à l'irritation des parties, ou à fermer par l'apposition des emplâtres, toute issue aux matières qui peuvent sortir de la plaie de l'œsophage, et chercher à s'épancher au dehors.

Dès le lendemain, ou parfois le jour même de l'opération, le malade ordinairement affaibli, presque épuisé par la diète, par la douleur, par l'inquiétude, qui ont précédé la pratique de l'œsophagotomie, pourra être nourri au moyen de bouillon, avec addition de jaune d'œufs, de bouillie ou de pannade très claire. Une sonde œsophagienne conduira facilement ces substances jusque dans l'estomac. La plaie du cou tend d'ailleurs à se rétrécir avec rapidité, et du dixième au douzième jour elle ne laisse plus échapper que de très petites quantités des liquides ou des alimens mous confiés à la déglutition. A cette époque aussi la sonde devient inutile; l'appareil extérieur suffit pour prévenir une déperdition trop abondante des substances alimentaires, et l'on peut abandonner la plaie aux progrès croissans de la cicatrisation. Lorsque la guérison est achevée, la cicatrice reste pendant quelque temps encore enfoncée, adhérente aux parties profondes, et suivant les mouvemens de l'œsophage pendant la déglutition ; mais peu-à-peu elle se relève, se rapproche du plan cervical superficiel, et perd cette mobilité, qui n'avait au surplus rien de gênant.

J'ai dû décrire avec un soin assez minutieux tous les détails relatifs à l'œsophagotomie, parce que cette opération, bien que les occasions de la pratiquer, soient assez fréquentes, n'a presque jamais été mise à exécution, et que la plupart des sujets qu'elle aurait pu sauver ont été jusqu'ici abandonnés à une mort à-peu-

près certaine. Guattani, le premier, établit, d'après le raisonnement, et d'après des expériences, souvent répétées depuis, le principe judicieux d'inciser l'œsophage lorsque nul autre moyen ne peut le débarrasser de corps étrangers arrêtés dans sa cavité ; mais le procédé qu'il décrivit, praticable à la rigueur sur les animaux vivans, est entouré pour l'homme de difficultés qui le rendraient inexécutable. Aussi les conseils du chirurgien romain furent-ils, sinon oubliés, du moins placés au rang de ceux dont on ne dit pas de mal, mais qu'on ne suit jamais. On trouve, dans l'histoire de l'académie royale de chirurgie, que Goursauld et Rolland n'ayant pu déplacer des os arrêtés dans l'œsophage se décidèrent à inciser ce conduit, pour extraire ces corps étrangers, et que les deux sujets guérirent très heureusement. Mais cette simple mention de deux opérations si importantes, était perdue pour la pratique, parce que l'on avait négligé d'y ajouter les détails indispensables pour dissiper la crainte que l'opération faisait naître.

La chirurgie en était à ce point que l'on ne conseillait sérieusement la pratique de l'œsophagotomie que dans les cas spéciaux et très rares où les corps étrangers font saillie au cou et peuvent servir de guide à l'opérateur. L'ectopœsophage de Vacca Berlinghieri, l'algalie proposée par M. Roux, la sonde à dard de frère Côme, que conseillent d'autres personnes, afin de suppléer à la saillie du corps étranger, et de servir de guide au chirurgien, restèrent dans l'oubli ou seraient d'une application trop difficile sur le sujet vivant.

Il faut n'avoir pas vu de malheureux tourmentés par l'irritation que les corps étrangers déterminent, et ayant l'isthme guttural et le pharynx douloureux par les tentatives d'extraction, les introductions d'instrumens et les autres moyens tentés avant d'en venir à l'opération pour vouloir pratiquer celle-ci avec un guide porté par la bouche jusqu'à l'œsophage. Sa présence déterminerait d'insurmontables convulsions dans les parties affectées et deviendrait plus nuisible qu'utile ; aussi ces moyens ne sont-ils jamais sortis du domaine de la spéculation.

L'opération de l'œsophagotomie, décrite dans tous les livres, était en définitive demeurée étrangère à la pratique générale, lorsque je la pratiquai deux fois successivement avec un entier succès. Dans un de ces cas, l'œsophage était déjà en partie perforé, du pus et des portions de tissu cellulaire frappé de mort sortirent par la plaie, et le corps étranger était fixé à la hauteur de la jonction de la première pièce du sternum avec la seconde. Malgré cette situation profonde et ces graves complications, l'opération a complètement réussi, et la convalescence était complète dès le deuxième jour.

Depuis lors, M. Arnolt, chirurgien à l'hôpital de Middlesex, l'a pratiquée aussi sur un enfant de vingt-sept mois : l'opération n'a été immédiatement suivie d'aucun accident produit par la lésion de vaisseaux ou de nerfs importans; mais il existait chez le petit malade une pneumonie latente du côté droit; la partie inférieure de la trachée-artère et les bronches étaient enflammées, et la mort eut lieu cinquante-six heures après l'extraction du corps étranger. Cette issue funeste doit être attribuée, non à l'incision des parties molles du cou et de l'œsophage, mais à des conditions organiques occultes, telles qu'on en rencontre si souvent dans la pratique, et qui viennent si malheureusement détruire, en beaucoup de cas, les calculs les plus judicieux, les espérances les mieux fondées.

Guattani. Essai sur l'œsophagotomie. (*Mém. de l'Académie royale de chirurgie*, tom. III.)

L.-J. Bégin. Mémoire sur l'œsophagotomie, Paris, 1833. (*Journal hebdomadaire des sciences médicales.*) L.-J. Bégin.

OLÉATE. *Voyez* Savon.

OLEOSACCHARUM ou ELÆOSACCHARUM. Mélange d'huile volatile et de sucre, obtenu en frottant un morceau de sucre sur le zeste jaune et utriculaire des citrons et des oranges. On employait autrefois ce mélange pour aromatiser quelques médicamens, et notamment les sirops de sucs de citrons et d'oranges, qui, naturellement, participent très peu du principe aromatique de l'écorce du fruit; mais comme cette manière d'opérer troublait le sirop et s'opposait à sa conservation, on préfère aujourd'hui verser le sirop chaud sur le zeste coupé par morceaux, et mis au fond d'un vase fermé. Quelques médecins prescrivent encore d'aromatiser des poudres magistrales avec un *oleosaccharum d'anis*, *de fenouil*, *de cannelle*, *etc.*; d'après le *codex* cet oleosaccharum doit se faire en triturant dans un mortier deux gouttes de l'huile volatile nommée, avec deux gros de sucre; il vaut encore mieux que le médecin prescrive chaque fois la quantité d'huile volatile et celle de sucre qu'il convient d'employer. Guibourt.

OLIBAN ou ENCENS. *Olibanum vel Thus.* L'oliban est une gomme-résine qui a été apportée de tout temps de l'Arabie, où elle est produite par un arbre encore inconnu. Plusieurs auteurs modernes ont cru pouvoir l'attribuer au *juniperus lycia* L.; mais presque tous les anciens se sont accordés pour comparer l'arbre thurifère au lentisque et au térébinthe, et il est probable qu'ils avaient raison, car la plus grande partie de l'encens du commerce vient aujourd'hui de l'Inde, où il est produit par le *boswellia serrata*, arbre de la famille des térébinthacées; et cet encens

paraît bien être le même que celui qui vient encore de l'Arabie, mais plutôt maintenant de l'Abyssinie et de l'Éthiopie.

On trouve donc aujourd'hui deux sortes d'encens; celui de l'Inde qui est le plus abondant et le plus beau, et celui d'Afrique qui lui est inférieur en qualité; du reste l'un et l'autre sont formés de *larmes* et de *marrons* : les *larmes* sont jaunes, demi opaques, à cassure terne et cireuse, arrondies, plus grosses et plus abondantes dans l'oliban de l'Inde, d'une saveur parfumée et d'une odeur forte et agréable; elles constituent ce qu'on nommait autrefois *encens mâle*. Les *marrons* sont rougeâtres, d'une odeur plus forte, et faciles à ramollir entre les doigts, propriétés qu'ils doivent à une plus grande proportion d'huile volatile; ils sont souvent salis par des débris d'écorce: ils forment ce qu'on nomme l'*encens femelle*.

D'après l'analyse de M. Braconnot, 100 parties d'oliban contiennent 56 parties de résine soluble dans l'alcool; 31 parties de gomme soluble dans l'eau; 5 parties de gomme ou de résine insoluble dans l'eau et dans l'alcool, et 8 parties d'huile volatile.

De toute antiquité, l'encens a été brûlé dans les temples et dans les églises, en l'honneur de la divinité; mais on le mêle ordinairement avec des aromates plus suaves, et surtout avec les baumes à acide benzoïque. En pharmacie on le fait entrer dans la composition de la thériaque, du baume de Fioravanti, de différens emplâtres, etc.

Dans les pays pauvres le *galipot*, résine sèche du pin sauvage, est substitué à l'oliban, pour les cérémonies religieuses, et on le nomme, à cause de cela, *encens commun*. A Cayenne, en Amérique, on donne le nom d'*encens* à quelques résines très suaves produites par plusieurs espèces d'*amyris* ou *d'icica*, tels sont surtout les *icica guianensis* et *heptaphylla* d'aublet.

GUIBOURT.

OMBILIC (*maladies de l'*). Comme partie des parois abdominales, l'ombilic peut, chez l'adulte, participer à ses distensions, à ses déformations; et l'on sait assez que, chez les hydropiques, chez les femmes enceintes, cette cicatrice, malgré son apparente solidité, est quelquefois éraillée, amincie au point de laisser facilement saillir sous une peau distendue le liquide ou les viscères contenus dans l'abdomen. La rupture même de cette peau a été quelquefois observée, et nous avons vu par là s'écouler une grande abondance de sérosité purulente chez des femmes atteintes de péritonites puerpérales à l'état chronique, et dont une au moins a pu trouver dans cet accident un moyen de guérison.

L'ombilic est quelquefois aussi chez les personnes grasses, les enfans lymphatiques surtout, affecté d'une inflammation érythémateuse qu'entretiennent les doigts du jeune malade, et qui quelquefois suppure assez abondamment. La propreté suffit ordinairement pour guérir cette incommodité légère, surtout si l'on tient de la charpie sèche et convenablement renouvelée dans le creux de la cicatrice ombilicale. Nous avons vu une fois partir de cette cicatrice une sorte de grosse verrue fibreuse, lobulée, branchue comme un chou-fleur, mais sèche à la surface, et dont l'excision eût été facile si la malade, femme fort âgée, maigre et peu soigneuse de sa personne, y eût voulu consentir. Enfin chez les adultes, mais surtout chez les enfans, on sait que l'ombilic peut être le siège de *hernies* qui réclament des soins tout particuliers, et dont nous ne devons pas nous occuper ici. Disons seulement que de ces hernies, les unes sont acquises, c'est-à-dire naissent chez l'adulte à l'occasion d'une distension morbide, d'un effort, etc., comme chez les femmes plusieurs fois accouchées; que d'autres sont la conséquence d'un état ordinairement passager de l'ombilic chez les enfans nouveau-nés; que d'autres enfin sont véritablement congéniales. Ajoutons que les hernies dues à la persistance de l'ouverture ombilicale, après la chute du cordon, bien qu'elle soit, surtout chez les enfans pleureurs, la source d'une véritable exomphale, peut se dissiper spontanément après un laps de temps variable, après quelques semaines, plusieurs mois, plusieurs années : un appareil compressif des plus simples, un bandage de toile, une compresse ployée en huit aident presque toujours suffisamment à cette guérison naturelle, et l'on ne doit recourir à la ligature du sac (Celse, Desault), ou à toute autre opération sérieuse que quand le cas est grave et le mal opiniâtre.

Quant aux hernies congéniales, il en est beaucoup qui sont incurables; plusieurs se lient avec d'autres difformités qui ôtent au fœtus toute chance de vie extra-utérine, comme l'encéphalie avec large et longue ouverture du canal vertébral et renversement du tronc en arrière; plusieurs s'étant établies dans la base du cordon ombilical, cette enveloppe *caduque* laisse à nu, peu après la naissance, les viscères qu'elle recouvrait auparavant, d'où inflammation, suppuration, mort : c'est ce qui arrive, surtout quand parmi ces viscères, se trouve le foie qui n'est point alors susceptible de réduction dans l'abdomen et se fait reconnaître à la couleur bleuâtre, à la grande consistance de la tumeur.

Nous ne mettrons pas au nombre des vices de conformation de l'ombilic son absence apparente chez les enfans affectés d'extrophie

vésicale, parce que cette apparence tient alors seulement à ce que l'insertion du cordon est cachée par la tumeur fongueuse vésicale ou confondue avec elle, la vessie et les parois abdominales étant alors ouvertes en avant, depuis le méat urinaire jusqu'au nombril. On se fait aisément une idée de cette disposition des organes, en admettant, pour l'étiologie de ce vice de conformation, une distension préliminaire de la vessie, une atténuation progressive et une rupture, une ulcération ou gangrène définitive de la paroi antérieure et de celle de l'abdomen, état de choses dont les fastes de l'art ont conservé tous les degrés représentés chacun par quelque observation spéciale. Sans doute une distension du même genre avait été cause de la conservation du canal de l'ouraque chez la jeune fille dont parle Cabrol et qu'il guérit en liant la caroncule ombilicale qui servait à l'émission habituelle des urines.

Je terminerai cet article par quelques mots sur une petite maladie assez commune, peu connue cependant, et qui pourrait faire commettre de graves erreurs, puisqu'on l'a quelquefois confondue avec l'exomphale épiploïque; je veux parler du *fongus ombilical*, dont, un des premiers peut-être, j'ai reconnu la nature.

Comme toute partie mortifiée, le cordon ombilical se détache par ulcération de la peau à laquelle il a si long-temps adhéré, et cette ulcération fournit à peine, la plupart du temps et durant la première journée, une goutte de sérosité purulente. Chez quelques enfans elle dure deux ou trois jours, et chez d'autres encore elle donne naissance à des fongosités qui, baignées dans le pus que le repli cutané retient autour d'elles, ne tardent pas à s'accroître. Le fongus ombilical est quelquefois multiple, plus souvent unique, rouge, humide, environné de pus, arrondi ou conoïde, assez semblable à une fraise dont il acquiert quelquefois le volume; il se montre alors tout-à-fait en dehors, ou bien on peut le faire sortir de la fossette cutanée et reconnaître qu'il ne tient à la cicatrice ombilicale que par une base rétrécie, quelquefois même par un étroit pédicule. Des semaines, des mois se passent, et il ne cesse de s'accroître, quoique avec lenteur. On peut, s'il est peu volumineux, le détruire avec le nitrate d'argent ou bien en le saupoudrant d'alun calciné, de précipité rouge; le calomel a paru suffisant pour cet effet à M. Desruelles. Plus volumineux, on peut l'enlever d'un coup de ciseaux, ou mieux le lier avec un fil ciré appliqué sur son pédicule. La seule difficulté que présente cette petite opération, c'est la profondeur à laquelle est caché ce pédicule chez les enfans dont l'embonpoint est notable; une première ligature portant sur le corps du fongus m'a servi, en pareil cas, à l'attirer au dehors

et à placer plus convenablement un second fil. La récidive n'a lieu que quand on n'a pas tout enlevé; on la préviendrait même alors en cautérisant la portion restée adhérente au fond du nombril.

ANT. DUGÈS.

OMBILICAL. *Voyez* CORDON.

OMPHALOCÈLE. *Voyez* HERNIES.

ONCTION. *Unctio*, de *ungere*. Action d'enduire le corps entier ou quelqu'une de ses parties d'une substance grasse, huileuse, savonneuse, mucilagineuse, etc. Cette opération, qui chez les anciens, était d'un usage journalier, tant comme moyen hygiénique que comme agent thérapeutique, est de nos jours tombée en désuétude ou du moins singulièrement restreinte dans son application. C'est à l'article HUILES qu'il faut chercher les effets que les onctions peuvent avoir sur la peau. Nous ne pouvons faire que des conjectures sur les résultats qu'obtenaient les anciens qui y joignaient des frictions et des bains presque inconnus parmi nous; de même que leur costume, leurs habitudes, leur régime devaient entrer pour beaucoup dans les causes de leur état sanitaire.

En général les onctions huileuses simples, en même temps qu'elles assouplissent la peau, la protègent contre le froid; et c'est une pratique salutaire et bonne à renouveler que de faire une onction huileuse avant de se plonger dans le bain froid, surtout lorsqu'on est faible et peu pourvu d'embonpoint.

On pense également que les onctions en couvrant les orifices des vaisseaux absorbans empêchent l'introduction des miasmes et des principes contagieux, se fondant sur ce qu'on a vu dans les épidémies contagieuses la maladie respecter presque constamment les personnes qui, par suite de leur profession, ont la peau habituellement enduite d'huile ou de graisse.

Il est facile de concevoir que les onctions huileuses ou grasses faites avec des substances de bonne qualité peuvent calmer le prurit dans les maladies de la peau, comme aussi favoriser les mouvemens d'articulations frappées de rigidité.

Quant aux onctions avec les graisses ou les huiles médicamenteuses, on en fait une classe à part, et l'on doit rapporter leurs effets au médicament employé. Faisons remarquer néanmoins que les huiles et les graisses sont des substances de leur nature difficiles à absorber, et qui pénètrent mal dans les voies circulatoires. Il est donc peu rationnel de choisir ce mode d'administration; et il peut être permis de penser que souvent l'huile ou la graisse, chargées de médicamens, agissent à-peu-près comme celles qui n'en contiennent point.

Quoi qu'il en soit, on continuera d'employer les onctions tant simples que médicamenteuses dans une foule de maladies. Il est vrai que l'on y joint généralement les frictions qui peuvent ajouter à leur efficacité. On doit éviter d'employer des graisses et des huiles rances qui produisent souvent des inflammations érythémateuses ou vésiculeuses de la peau.

Il n'entre pas dans notre sujet de parler des onctions puantes dont certaines peuplades se servent pour écarter d'elles les insectes, non plus que de celles employées par les paysans et les soldats pour prévenir l'excoriation des pieds dans les longues marches. F. Ratier.

ONGLE. s. m. ονυξ υχος *unguis*. Lame de substance cornée qui occupe la face dorsale et l'extrémité des doigts et des orteils. Les ongles varient singulièrement de forme et de développement dans les différens animaux : ils constituent en particulier le sabot du cheval, de l'éléphant, les griffes du lion, les serres des oiseaux, etc.

Les ongles de l'homme sont minces, aplatis, convexes transversalement et de haut en bas; une de leurs faces, la dorsale, est libre dans la plus grande partie de son étendue, et présente supérieurement la *lunule*; l'autre est sillonnée par une foule de dépressions parallèles les unes aux autres, dépressions longitudinales dans lesquelles viennent se loger les papilles du derme. Les ongles sont plus minces en arrière qu'en avant : dans le premier sens, ils sont reçus dans un sillon cutané peu profond; dans le second, ils présentent une extrémité libre et tranchante, quand elle n'a été coupée ni usée par le frottement, extrémité qui se recourbe de plus en plus à mesure que l'ongle s'allonge, et qui tend, comme celle des griffes des animaux, à embrasser la pulpe du doigt; l'incurie des gens du peuple fournit fréquemment des exemples de cette disposition sur les ongles des orteils. Enfin l'extrémité adhérente des ongles, molle, très mince et comme tranchante, est reçu dans un sillon spécial de la peau du doigt.

Cette lame cornée qui constitue l'ongle, et à laquelle on fait seulement allusion dans le langage ordinaire, n'est pas la partie la plus importante parmi celles qui doivent nous occuper ici; la *matrice* ou *follicule* dans lequel cette lame est placée et qui la produit par une véritable sécrétion, offre au pathologiste un intérêt bien autrement puissant : seule, cette partie de l'ongle est réellement vivante; seule elle est sujette aux affections morbides; et toutes les altérations que l'on a attribuées à la partie cornée de l'ongle sont purement mécaniques, comme celles de l'épiderme.

La matrice des ongles n'est pas seulement constituée, comme une foule de chirurgiens inclinent à le croire, par le sillon dans lequel sont reçus les bords et l'extrémité adhérente de ces productions cornées; elle comprend encore toute la peau sur laquelle elles appuient par leur face adhérente; c'est un large follicule dont le goulot est taillé obliquement ou en bec de flûte, de haut en bas, et d'arrière en avant, et dont le fond est représenté par le sillon qui renferme l'extrémité adhérente de l'ongle. Pour former cette matrice, la peau de la face dorsale des doigts ou des orteils se retourne, rentre sur elle-même vers la racine de l'ongle; puis, après un trajet fort limité dans ce sens rétrograde, elle se retourne de nouveau, se place au-dessous de l'ongle, et vient se continuer vers la pointe de celui-ci avec la peau de la pulpe des doigts. Néanmoins toutes les couches de la peau ne se comportent pas de la même manière dans la formation de la matrice de l'ongle : le derme offre seul le trajet qui vient d'être indiqué; tandis que l'épiderme, après avoir pénétré avec lui dans le sillon de l'extrémité supérieure de cette matrice, se réfléchit vers la face libre de l'ongle, sur laquelle bientôt il est usé par les frottemens. Ainsi c'est le derme de la peau qui forme spécialement la matrice de l'ongle, seulement ce derme est remarquable par le grand développement de son corps papillaire.

Il résulte de ce qui vient d'être dit touchant l'organisation de la matrice des ongles, que ceux-ci sont placés à leur origine entre le derme et l'épiderme, comme les poils, les plumes, etc., et que, si plus tard ils se dégagent de toute adhérence en dehors, comme les poils et les plumes, cela tient seulement à leur accroissement successif et aux frottemens, qui déterminent l'usure de l'épiderme.

Le développement ou la formation des ongles est un point qui intéresse à un égal degré le pathologiste et l'anatomiste : à la suite des plaies, des contusions des doigts, après certaines inflammations, toutes les fois en un mot que la chute de l'ongle a eu lieu sans que sa matrice ait été détruite ou profondément altérée, le chirurgien a souvent occasion d'observer les phénomènes qui caractérisent ce développement. D'abord on voit se former une lame mince de substance cornée dans toute l'étendue de la matrice de l'ongle, depuis le sillon qui est destiné à loger l'extrémité adhérente de celui-ci, jusqu'à la pulpe du doigt; bientôt une deuxième lame, sécrétée comme la première par les papilles de la matrice de l'ongle, se forme au-dessous de celle-ci, s'emboîte dans son extrémité inférieure un peu recourbée, et la pro-

jette en bas et en haut; une troisième, une quatrième lames, etc., développées sous les autres, les refoulent de la même manière; et de la sorte, d'une part, l'ongle acquiert une épaisseur de plus en plus considérable, et, de l'autre, il s'allonge de haut en bas, ou d'avant en arrière. Aussi long-temps que dure la sécrétion cornée qui s'opère à la surface de la matrice, et rien ne saurait y mettre un terme pendant la vie normale de chaque individu, l'ongle s'allonge en se recourbant de plus en plus à son extrémité libre; tandis qu'au contraire l'accroissement en épaisseur a son terme marqué, au-delà duquel l'ongle ne fait plus de progrès sous ce rapport; ce terme est arrivé lorsque l'extrémité adhérente de la première lame cornée qui a été produite par la matrice, est parvenue à la hauteur de l'extrémité antérieure ou inférieure de cette matrice. Il en est des ongles sous ce rapport, comme des poils, comme des cornes des bœufs, etc.

Les ongles se reproduisent souvent d'une manière fort irrégulière, chez les individus chez lesquels ils ont été détruits par certaines maladies des doigts : cette circonstance dépend toujours de l'altération qu'a subie la matrice de l'ongle; en effet, cette partie est l'organe générateur de l'ongle, c'est sa cause, si l'on peut ainsi dire; or il est évident que toutes les modifications apportées à cette cause, impliquent des modifications exactement semblables dans l'effet qu'elle produit. La reproduction régulière des ongles, après certaines maladies, n'a jamais lieu, comme, je l'ai dit précédemment, qu'à la condition de l'intégrité de la matrice : dans quelques cas la matrice a été ulcérée dans toute son étendue, et l'ongle ne reparaît pas; dans d'autres circonstances la matrice n'est restée intacte qu'au niveau du sillon qui représente le fond de son follicule, et l'ongle ne se reproduit qu'en ce point, sous la forme de filamens ou de lames cornées plus ou moins molles; chez certains sujets enfin, la matrice ayant été détruite latéralement, l'ongle n'est reproduit que du côté opposé. Il existe sous ces divers rapports une foule de variétés; qu'il me suffise d'avoir indiqué leur principe; c'est là seulement ce que me permettent les bornes de cet article.

Beaucoup d'auteurs ont parlé des maladies des ongles, et quelques-uns oubliant que l'ongle lui-même n'est pas vivant, ont donné à entendre que ces maladies pouvaient l'atteindre aussi bien que la peau qui l'entoure; c'est une erreur qu'il suffit de relever en ce moment, et sur laquelle il serait superflu de discuter davantage. Sans doute les ongles sont susceptibles de se ramollir, tout le monde a observé ces phénomènes dans certains cas; mais ils se

ramollissent par macération dans la matière purulente sécrétée par leur matrice, comme il arrive à l'épiderme dans des circonstances analogues. Du reste, il importe de ne pas confondre le ramollissement rare des ongles qui survient comme je l'ai indiqué, avec cet état de mollesse que présentent certains ongles qui ont été sécrétés par une matrice altérée; dans le premier cas, en effet, il y a ramollissement véritable; tandis que, dans le second, l'ongle a seulement été sécrété moins dur que de coutume, et s'il est mou, c'est congénialement, si l'on peut ainsi dire.

Toutes les inflammations de la peau qui constituent la matrice de l'ongle opèrent la chute de celui-ci, en altérant la sécrétion des papilles onguéales: ces papilles produisent une matière purulente qui s'accumule sous l'ongle, et qui le détache d'une manière plus ou moins complète. Il n'est pas rare de voir la séparation de l'ongle avoir lieu seulement vers un de ses bords; alors les lames de substance cornée, qui se développent pour reproduire l'ongle, chassent de plus en plus la portion libre, portion qui fait corps avec celle qui n'a point été altérée par la maladie; et l'ongle ne reprend qu'à la longue ses caractères normaux, lorsque toute la partie détachée est parvenue jusqu'à l'extrémité du doigt.

La matrice de l'ongle s'enflamme vivement dans cette variété du panaris qu'on appelle tourniole. Des plaies, des contusions peuvent aussi l'affecter de mille manières; dans le dernier cas, du sang s'épanche sous l'ongle, opère la séparation de celui-ci, et donne lieu aux phénomènes que j'ai précédemment indiqués.

Le bord de la peau qui forme la dépression dans laquelle sont comme enchâssés les bords et l'extrémité adhérente de l'ongle, se déchire quelquefois, surtout latéralement; et pour peu que cette fissure s'étende, elle cause une douleur et une irritation très vives.

Chez les individus affectés de syphilis constitutionnelle, il se développe par fois des ulcérations à la base des ongles, ulcérations qui peuvent envahir toute leur matrice; les ongles des orteils sont plus sujets à cette affection que ceux des mains.

Chez les phthisiques, les ongles se recourbent souvent beaucoup plus que de coutume; toutefois ce caractère qui avait été signalé par le père de la médecine lui-même, n'est pas spécial à la phthisie pulmonaire; on le rencontre également chez tous les individus qui sont minés par une fièvre hectique; il dépend de la diminution croissante de la graisse *sous-unguéale*.

A la suite de maladies longues dans lesquelles la nutrition générale a souffert, les ongles présentent souvent une foule de taches blanches de formes variées; ces taches constituent un vice de

nutrition comparable, pour les ongles, à ces rayures noirâtres que présentent les dents des jeunes enfans qui ont été en proie à de graves maladies, pendant que s'accomplissait le travail de la dentition.

Quant aux opérations que l'on pratique sur les ongles ou sur leur matrice, elles se rapportent spécialement aux altérations que subissent ces parties dans l'ONYXIS; il en sera question dans l'article qui a trait à cette maladie. PH. FRÉD. BLANDIN.

ONGLET. *Voyez* PTERYGION.

ONGUENT. *Unguentum* (pharm.). Les onguens, tels qu'on les définit aujourd'hui, sont des médicamens externes, composés de résine, de cire, de graisse ou d'huile, et d'une consistance assez molle pour pouvoir se liquéfier sur la peau. Ils servent tous au pansement des plaies et des ulcères, et diffèrent beaucoup des anciens onguens, qui étaient des parfums liquides destinés à oindre le corps des gens riches et des voluptueux. Ce nom, qui vient en effet de *ungere*, oindre, frotter, convient fort peu à nos onguens actuels; ayant donc été conduit, pour la *pharmacopée raisonnée*, à mettre de l'ordre et de la régularité parmi les médicamens plus ou moins analogues connus sous les noms de *cérats, pommades, emplâtres* et *onguens*, j'ai proposé pour ceux-ci, qui contiennent toujours une forte proportion de résine, le nom de *rétinolés*, et j'en ai distingué de deux sortes: 1° les *rétinolés mous* ou *élæorétinolés*, qui contiennent ordinairement de l'huile; et qui sont mous et onctueux: on les nomme plus spécialement *onguens*; 2° les *rétinolés solides* ou *stéarorétinolés*, qui contiennent, au lieu d'huile, de la graisse, du suif, ou une plus forte proportion de résine sèche, ce qui leur donne une consistance solide et emplastique; on les nomme *onguens solides* ou *emplâtres sans oxide de plomb*. Desirant dans cet ouvrage ne pas m'écarter de la nomenclature reçue, j'ai traité des rétinolés solides à l'article EMPLATRE. Il ne sera donc question ici que des rétinolés mous ou des *onguens* communément dits; ceux qui suivent sont presque les seuls usités maintenant.

Onguent d'althæa (élæorétinolé de fenugrec). On le préparait autrefois avec de *l'huile de mucilage*, laquelle était obtenue en faisant bouillir de l'huile d'olives avec un décocté concentré de racine de guimauve, et de semences de lin et de fenugrec; mais comme les mucilages de guimauve et de lin ne fournissent rien à l'huile, il est préférable de se borner à faire infuser, dans l'huile d'olives, la semence de fenugrec pulvérisée. Lorsque l'huile est passée et filtrée, on en prend huit onces, dans lesquelles on fait fondre deux onces de cire jaune, une once de poix résine et une once de térébenthine;

on passe et l'on coule dans un pot. Cet onguent est d'un jaune pâle et d'une odeur fort agréable ; il peut être utile pour opérer la cicatrisation de plaies anciennes et atoniques.

Onguent dit *baume d'arcœus* (rétinolé de suif et d'élémi). Cet onguent se compose de huit parties de suif de mouton, six de térébenthine, six de résine élémi, et quatre d'axonge. Il est assez semblable au précédent, mais plus consistant : il jouit de propriétés analogues.

Onguent basilicum (élæorétinolé de poix noire). Pr. poix noire, poix résine, cire jaune, de chaque 4 onces ; huile d'olives 16 onces. Faites fondre suivant l'art, et passez. Cet onguent est d'un brun foncé et d'une odeur peu agréable. Il porte également le nom d'*onguent suppuratif*, à cause de sa propriété, et celui de *tetrapharmacum*, parce qu'il est composé de quatre substances. On emploie souvent contre les ulcères vénériens, et sous le nom d'*onguent brun*, un mélange de 24 parties d'onguent basilicum et de 1 partie d'oxide rouge de mercure.

Onguent digestif simple (élæorétinolé de jaune d'œuf). On le prépare en triturant et mêlant soigneusement dans un mortier 2 onces de térébenthine fine, 1/2 once d'huile d'hypéricum et 2 jaunes d'œufs frais.

Onguent dit *baume de Lucatel* (élæorétinolé de baume du Pérou). Pr. Huile d'olives 9 onces, cire jaune 6 onces, vin d'Espagne 2 onces ; faites dissiper toute l'humidité à l'aide d'un feu doux, ajoutez : térébenthine fine 9 onces, santal rouge pulvérisé 1 once, baume noir du Pérou 1 gros et demi. On emploie souvent deux autres préparations analogues, connues sous les noms de *baume Chiron* et de *baume de Geneviève* ; cependant celle-ci contient du camphre au lieu de baume noir du Pérou.

Onguent de styrax (élæorétinolé de styrax). Cet onguent se compose de colophane 8 onces, résine élémi 4 onces, cire jaune 4 onces, styrax liquide purifié 4 onces, huile de noix 6 onces ; on fait liquéfier le tout à une douce chaleur, et l'on passe à travers un linge. Cet onguent a l'inconvénient de se dessécher et de se résinifier à sa surface, ce qui est dû à la volatilité de l'huile de l'élémi et du styrax, et à l'oxigénation de l'huile de noix qui est très siccative. Il se conserve beaucoup mieux lorsqu'on remplace l'huile de noix par celle d'olives ; mais il serait possible que cette substitution altérât les propriétés du médicament.

Les anciennes pharmacopées contiennent un nombre considérable de compositions onguentaires et d'une préparation très com-

pliquée. Ces compositions ont été bannies avec raison, sans doute, de la pratique chirurgicale; mais les praticiens qui hésitent aujourd'hui à appliquer même du cérat simple sur des plaies, sont tombés dans un excès tout contraire et non moins préjudiciable. Il faut bien le dire : on voit quelquefois des plaies abandonnées comme incurables, que des empyriques guérissent avec des remèdes qu'ils n'inventent pas, et qu'ils n'ont que la peine de prendre dans nos dispensaires. GUIBOURT.

ONYXIS. s. m. ονυξ *ongle*; πλερυγιον, παρονυχια DES GRECS; *reduviæ* DES LATINS; *onglade* ASTRUC; *ongle entré dans les chairs*, DESAULT; *ongle incarné*, MONTEGGIA; *corruption de l'ongle*, PLENK; *onychia maligna*, WARDROP, etc. On a désigné par ces noms, divers états pathologiques de l'ongle et de sa matrice, états qui appartiennent tous à la même famille, et qui caractérisent des degrés différens de l'inflammation de l'organe producteur de l'ongle. Vainement quelques médecins se révoltent-ils encore contre la doctrine de l'absence de vitalité dans les ongles; il n'est pas de fait mieux constaté dans l'état actuel de la science, et tout ce qui a été répété sur les maladies des ongles proprement dits, peut être mis au rang des nombreuses erreurs que l'absence de données anatomiques exactes a long-temps propagées. Les ongles sont aussi étrangers aux maladies, que l'épiderme, que la partie cornée des poils; à moins que l'on considère comme maladie de ces parties, ce que je n'ai garde de faire, les altérations qui résultent pour elles, de l'action chimique ou physique des corps avec lesquels elles se trouvent journellement en contact.

Les caractères anatomiques de l'onyxis varient singulièrement, depuis la plus simple rougeur d'un point seul de la matrice de l'ongle, jusqu'à l'ulcération profonde de toute cette partie. Pour exposer méthodiquement cette importante portion de mon sujet, je décrirai d'abord l'état de la matrice de l'ongle proprement dite; ensuite je parlerai des modifications que subit l'ongle lui-même.

Dans l'onyxis simple, la matrice de l'ongle (*Voyez* l'art. ONGLE) est rouge, tuméfiée, ses papilles sont saillantes, du pus et des couches pseudo-membraneuses mollasses sont interposées entre les papilles onguéales et l'ongle. Cette altération peut s'étendre à toute la matrice, ou bien seulement à une partie très limitée de cet organe; dans le premier cas, l'ongle détaché de toutes parts ne tient plus à sa place que par la couche épidermique qui se réfléchit sur sa face dorsale; dans le second, l'ongle est seulement décollé en haut, en bas, sur les côtés, ou vers son centre. Quelquefois les bords de la matrice sont fortement tuméfiés, sans que l'ongle soit

décollé en aucune manière, ils l'enveloppent dans une plus grande étendue que d'ordinaire, et le font paraître déprimé.

Dans l'onyxis de cause interne, la peau de la matrice de l'ongle présente une foule d'ulcérations dont le fond est grisâtre, fongueux, et qui fournissent une sanie séreuse et fétide. Chez quelques sujets, la matrice tout entière est couverte de végétations d'un gris sale, analogues à celles qui naissent de la surface des plaies infectées par la pourriture d'hôpital. Dans tous ces cas, l'ongle tombe de bonne heure, et il est remplacé par des productions cornées molles et irrégulières. Quelquefois enfin la cause morbide n'a pas borné son action à la peau qui sécrète l'ongle, elle a frappé encore les parties voisines à une profondeur plus ou moins grande; j'ai soigné deux enfans, chez lesquels l'onyxis était compliqué de carie de la phalange digitale correspondante.

Les altérations de la partie cornée de l'ongle dans l'onyxis sont toutes physiques ou chimiques, comme je l'ai dit précédemment; cette partie peut être décollée de sa matrice ou entourée de tous côtés par les bords fongueux et tuméfiés de celle-ci; souvent l'ongle est devenu plus sec, plus cassant, plus blanchâtre que dans l'état normal; quelquefois il prend une teinte noirâtre, surtout lorsque l'onyxis est de cause syphilitique. Cette dernière altération est purement chimique; elle dépend de la combinaison de certaines substances, du mercure, du plomb, par exemple, que l'on emploie en topique, avec le soufre qui entre dans la composition des parties cornées; de sorte qu'il se forme un sulfure noir de mercure ou de plomb; j'ai eu plusieurs fois occasion d'observer ce phénomène dans les circonstances que je viens d'indiquer. Macéré par le pus abondant qui découle de la surface ulcérée dans l'onyxis de cause interne, l'ongle se ramollit et subit de la sorte une réelle destruction, et lorsqu'il se reproduit, presque toujours il apparaît sous la forme de lamelles, de filamens séparés les uns des autres, et implantés le plus ordinairement dans le fond du sillon qui reçoit l'extrémité adhérente de l'ongle normal.

L'onyxis affecte plus souvent les orteils que les doigts, et on le conçoit aisément, pour le gros orteil en particulier; car la pression continuelle que cet appendice exerce sur le sol, refoule à tous les instans la peau qui l'entoure vers les bords de l'ongle, de sorte qu'il suffit que celui-ci offre quelques irrégularités, pour qu'une irritation inflammatoire de sa matrice en soit la conséquence immédiate. Les causes de l'onyxis sont nombreuses; tout ce qui peut déterminer l'inflammation des doigts ou des orteils est susceptible de le produire: les coups, les violences extérieures, quelle que soit leur nature, les

plaies, les piqûres des doigts ou des orteils, l'irritation qui résulte de la déchirure du bourrelet cutané qui s'avance sur la face dorsale de l'ongle, le soulèvement de cette lame et sa séparation de la matrice, la pression de chaussures étroites, des inégalités de l'ongle, l'habitude vicieuse de couper les ongles des orteils trop courts et demi-circulairement, comme ceux des doigts, le virus syphilitique, la cause des scrophules, des dartres, etc. Ainsi, comme on le voit, l'onyxis est tantôt une affection de cause externe, et tout-à-fait locale; et tantôt il n'est que la traduction extérieure d'un état général plus ou moins profond. L'onyxis de la première espèce est peu grave; mais il n'en est pas de même de celui de la seconde.

Quelle que soit la cause qui produise l'onyxis, les symptômes qui le caractérisent varient suivant l'étendue de l'altération qui l'accompagne. 1° Quand il est borné à l'un des points de la circonférence de l'ongle, la peau qui entoure cette partie est rouge, tuméfiée, tendue et très douloureuse; des battemens se font ressentir à l'extrémité du doigt; et pour peu que l'inflammation soit aiguë, il se manifeste de la fièvre, de la douleur; quelquefois même de la rougeur et de la tuméfaction apparaissent sur le trajet des vaisseaux lymphatiques du membre, jusqu'au coude et à l'aisselle, si la maladie siège aux parties supérieures, jusqu'au jarret et à l'aine, si la maladie affecte les parties inférieures. 2° Lorsque l'inflammation est étendue à toute la matrice de l'ongle, les accidens sont plus violens que ceux qui viennent d'être indiqués; mais ils sont tout-à-fait du même genre; l'étranglement produit sur les parties sous-jacentes par l'ongle lui-même explique assez cette différence importante. 3° Lorsque l'onyxis est dû à une cause interne, il débute souvent d'une manière chronique, quels que soient son étendue et le point de la matrice de l'ongle qu'il affecte tout d'abord; du reste, en cette circonstance, la rougeur inflammatoire est moins vive, et offre une teinte plus foncée, plus livide que dans les deux premiers cas; des ulcérations ne tardent pas à paraître sur la peau, qui sert en quelque sorte à encadrer l'ongle, et sur celle qui lui adhère immédiatement, ulcérations qui fournissent une matière sanieuse et grisâtre, très fétide, que je ne saurais mieux comparer qu'à celle qui recouvre les plaies infectées de pourriture d'hôpital.

L'onyxis de la première espèce se termine souvent par résolution; mais plus souvent encore la suppuration en est la conséquence; cette matière s'accumule au-dessous de l'épiderme, forme une tumeur blanchâtre qui entoure la base de l'ongle, ou qui occupe seulement un de ses bords, et lorsque l'épiderme déchiré, ou fendu à l'aide de l'instrument tranchant, la laisse

s'écouler au dehors, on trouve l'ongle détaché profondément de sa matrice dans l'étendue de quelques lignes. A ce degré, l'onyxis ne détermine pas la chute de l'ongle ; cette lame continue au contraire à rester adhérente à la partie des tégumens qui n'a pas souffert ; et lorsque l'inflammation a cessé, de nouvelles lames cornées se forment à-la-fois sur la portion de matrice qui est devenue libre et sur celle qui est restée intacte, et ces lames, qui adhèrent en avant à l'ongle décollé, servent de principe à un ongle nouveau, qui pousse de plus en plus l'ongle altéré vers l'extrémité du doigt. Toutefois, les phénomènes que je viens de tracer ne s'accomplissent nettement que dans les cas où l'inflammation est très aiguë, et lorsque la période de suppuration se termine promptement. Lorsque, au contraire, l'inflammation est plus lente dans ses progrès, comme il arrive facilement aux orteils qui sont irrités par des marches forcées, par la pression des chaussures, par la sueur âcre des pieds, le derme s'ulcère, devient fongueux, et il se forme une tumeur nouvelle, différente de la première ; tumeur qui s'avance sur l'ongle et le fait paraître enfoncé dans les chairs, bien qu'en réalité ce ne soit pas lui, comme l'implique à tort l'expression d'*ongle incarné* par laquelle est désigné cet état, bien que ce ne soit pas lui qui s'enfonce dans les parties molles, mais les parties molles, au contraire, qui se pressent contre ses bords. A ce point, la marche de l'onyxis devient plus lente, plus difficile, et la guérison par les seules ressources de la nature devient presque impossible, à cause de l'irritation continuelle à laquelle les chairs sont soumises de la part de l'ongle ; ainsi l'inflammation de la membrane conjonctive oculaire, incessamment excitée par les cils, dans l'ectropion qui résulte de certaines *blépharophthalmies*, éprouve-t-elle une tendance continuelle à s'accroître, si l'art ne vient borner l'action de la cause qui l'a produite. L'onyxis avec incarnation de l'ongle est peu douloureux aux doigts de la main ; mais à ceux du pied il est une source de douleurs cuisantes pendant la marche, et si l'on n'y porte un remède prompt et efficace, l'inflammation ne tarde pas à s'étendre et à déterminer la chute de l'ongle, comme dans les cas les plus graves.

Lorsque dès l'abord l'inflammation de l'onyxis envahit toute la matrice de l'ongle, il arrive, sur une échelle plus étendue seulement, presque tout ce que j'ai indiqué dans le paragraphe précédent : la suppuration est presque inévitable en raison de l'étranglement que l'ongle produit sur la peau sous-jacente, l'ongle décollé de toutes parts ne tarde pas à tomber, et si l'inflammation est d'une nature franche, elle s'apaise promptement ; de sorte que la matrice débar-

rassée de toute cause irritante, travaille à la formation d'un ongle nouveau, et l'état normal est bientôt rétabli.

Lorsque l'inflammation de l'onyxis est de cause interne, et c'est toujours alors qu'elle ne marche pas avec cette apparence franche, aiguë, qui appartient aux espèces précédentes, l'ongle se détache dans certains points, sans cesser de rester adhérent dans d'autres; baigné de tous côtés par la snppuration, il s'affaisse, se ramollit, prend une couleur jaunâtre ou noire, et ne tombe qu'au bout d'un temps beaucoup plus long. Dans tous ces cas, la matrice de l'ongle reste long-temps le siège d'une suppuration abondante, sanieuse; sa surface devient grise; l'inflammation au lieu de tendre vers la résolution devient ulcéreuse, elle détruit la peau, envahit le tissu cellulaire sous-cutané, quelquefois même elle porte son action sur les phalanges, comme j'en ai cité des exemples; et lorsque la maladie borne ses progrès, ou bien l'ongle ne se reproduit pas du tout, ou bien il se reproduit informe et irrégulier. Néanmoins dans ce grave onyxis, la natnre essaie souvent la reproduction de l'ongle avant que l'inflammation ait disparu, mais son travail, nécessairement très imparfait, donne seulement naissance à des filamens, ou à des lamelles blanchâtres, irrégulières, qui deviennent bientôt de nouvelles causes d'irritation, et qui mettent de nouveaux obstacles à la résolution du mal.

Plusieurs praticiens fort recommandables ont soigneusement séparé dans leurs descriptions l'onglade proprement dite, de l'inflammation qui produit l'*ongle rentré dans les chairs*; ils ont eu raison assurément, car il existe entre ces deux états pathologiques les plus notables différences : l'un est toujours l'expression d'une affection profonde et constitutionnelle, tandis que l'autre, presque toujours produit par des causes externes, est purement local. Devais-je ici suivre cet exemple? je ne le pense pas; l'onglade et l'ongle incarné sont l'un et l'autre un onyxis, et sous ce rapport il convenait de réunir leur exposition dans cet article; ce qui, du reste, n'empêche pas de montrer, comme je crois l'avoir fait, les différences fort importantes qui les séparent sous plusieurs rapports. Sépare-t-on complètement l'une de l'autre la description de la blennorrhagie syphilitique et celle de la blennorrhagie simple, la description des ulcères calleux et celle des ulcères variqueux? non-seulement, une semblable méthode serait trop contraire aux analogies naturelles des choses; mais encore elle aurait le grave inconvénient de fatiguer la mémoire, sans porter les fruits qu'on prétend lui attribuer; elle ne pouvait être la nôtre.

Des circonstances différentes pour les diverses espèces d'onyxis

en font une maladie, sinon grave, au moins fort incommode, et souvent fort difficile à guérir. Celui qui affecte les orteils est plus gênant et plus rebelle que celui des doigts. L'onyxis de cause interne est plus douloureux et plus grave que l'onyxis qui résulte d'une contusion, ou d'une autre blessure d'un doigt. Du reste, abandonnée aux seules ressources de la nature, cette maladie obtient difficilement une heureuse terminaison. On conçoit d'autant plus facilement cette dernière proposition, pour la variété d'onyxis qui constitue l'*ongle incarné*, qu'appuyées continuellement sur l'ongle, les chairs sont incessamment irritées par son contact, et que rien au monde ne peut faire cesser spontanément cette irritation.

Il est peu de maladies pour lesquelles la thérapeutique chirurgicale ait été et soit encore plus vacillante que pour l'onyxis; ce n'est pas que depuis long-temps les praticiens n'aient guéri un certain nombre de malades ainsi affectés; ce n'est pas non plus que les auteurs aient manqué de donner d'excellens préceptes sous ce rapport; mais les fausses idées théoriques qui ont été professées presque jusqu'à ces derniers temps sur cette maladie, idées dans lesquelles la qualification d'ongle entré dans les chairs n'a pas peu contribué à maintenir les esprits, ne tardèrent pas à ramener les chirurgiens à de fausses doctrines. Il est à peine nécessaire de citer aujourd'hui les conseils donnés par quelques personnes, *d'amincir l'ongle sur ses bords*, afin de le rendre plus faible et moins susceptible de presser fortement contre les chairs; de couper tout le bord de l'ongle, ou seulement son angle antérieur; de gratter l'ongle vers son centre, afin de le partager en deux parties, que l'on refoule l'une vers l'autre en les poussant latéralement, etc. De la sorte, en effet, on n'attaque point la cause véritable du mal; et si quelquefois on a réussi à soulager, et même à guérir, que l'on compare ces cas exceptionnels avec ceux bien plus nombreux dans lesquels ces procédés ont été inutiles, sinon même nuisibles aux malades. Ce n'est pas l'ongle, en effet, comme on ne saurait trop le redire, qui va irriter les chairs, mais bien les chairs qui vont se déchirer sur les bords de l'ongle. Sans doute en coupant l'ongle on éloigne des chairs un instant la cause d'irritation qui les affectait si douloureusement; mais bientôt celles-ci s'élèvent plus qu'elles le faisaient d'abord, elles viennent encore se presser contre l'ongle, et une section nouvelle de celui-ci devient nécessaire; en supposant même le cas le plus favorable, celui du succès de ce traitement, le bord de l'ongle coupé, toujours plus irritant que le bord naturel, détermine très souvent la reproduction des accidens. Il est juste d'ajouter

cependant que les inconvéniens que je signale comme appartenant à la section de l'ongle dans l'onyxis, sont moins grands pour les doigts de la main que pour ceux du pied; mais dans ce dernier cas, et l'onyxis qui réclame un traitement chirurgical un peu important y rentre presque toujours, ces inconvéniens sont tellement patens, que je n'insiste pas davantage pour les démontrer.

L'avulsion de l'ongle, conseillée par beaucoup de chirurgiens, et employée presque généralement aujourd'hui, me paraît défectueuse à l'égal des procédés que je viens d'indiquer, elle leur ressemble du reste sous ce rapport, qu'elle s'adresse à l'ongle, c'est-à-dire à la partie qui n'est pas, et qui ne pouvait pas être le siège de la maladie. Il est clair que je ne parle pas ici de l'avulsion des ongles déjà détachés au dix-neuf vingtième par une violence extérieure, ou par le pus que l'onyxis a développé sous eux; alors, en effet, l'ongle est devenu un véritable corps étranger qu'il importe d'enlever au plus vite; ainsi le chirurgien ne fait qu'imiter, qu'achever plutôt le travail de la nature, il est *naturæ minister et interpres*. Autre chose est l'ablation de l'ongle encore adhérent de toutes parts, dans un cas d'inflammation du sillon qui reçoit ses bords. Que si cependant, contre le conseil que j'en donne ici, on voulait encore pratiquer l'avulsion des ongles dans l'onyxis, il faudrait mettre en usage le procédé de M. Dupuytren : fendre l'ongle avec de forts ciseaux de son extrémité libre jusque vers son extrémité adhérente; puis avec des pinces à disséquer, enlever séparément chaque moitié. L'ablation de l'ongle est fort douloureuse; mais le procédé de M. Dupuytren est très prompt, et il ménage le plus possible la sensibilité du malade; du reste, ce n'est pas la douleur de l'avulsion de l'ongle qui me la fait considérer comme peu convenable dans l'onyxis, d'autres motifs plus graves me déterminent: après cette opération, la guérison est presque toujours entravée par la formation de productions cornées irrégulières qui sortent du fond de la matrice de l'ongle, productions que l'on est forcé d'arracher avec de nouvelles douleurs, et qui reparaissent quelquefois indéfiniment.

Albucasis et P. d'Egine me paraissent, mieux que leurs successeurs, avoir compris la théorie de l'onyxis, et de son traitement; ces chirurgiens, au moins, attaquaient directement la cause du mal; ils soulevaient l'ongle avec un stylet, et brûlaient avec des médicamens corrosifs les chairs fongueuses qui l'entourent.

Fabrice d'Aquapendente modifia avec beaucoup d'avantages la méthode thérapeutique précédente: il ne se contenta pas de réprimer les chairs comme Albucasis et P. d'Égine, il les tenait encore éloignées de l'ongle, ce qui est fort important, au moyen de pe-

tits bourrelets de charpie; c'est cette méthode, je me hâte de le dire, qui me paraît devoir être employée aujourd'hui dans les cas d'*ongles incarnés proprement dits;* c'est celle que M. Marjolin et moi nous mettons constamment en usage, depuis bien long-temps, et de laquelle nous avons obtenu les plus remarquables succès. On commence par introduire le plus profondément possible à chaque pansement quelques filets de charpie sous l'ongle, entre le bord de cette partie et les chairs qu'il irrite; on augmente graduellement la grosseur de cette petite mèche; puis, lorsque les chairs ont été déjà un peu refoulées en dehors, on les cautérise légèrement avec le nitrate d'argent; quelquefois, en outre, il est avantageux d'exercer la compression de haut en bas sur le bord de la matrice de l'ongle, à l'aide de petits tampons soutenus par quelques bandelettes agglutinatives. Lorsque l'on a obtenu la cicatrisation complète des parties, il est nécessaire de maintenir long-temps de la charpie sous les bords de l'ongle, pour laisser la pellicule de la cicatrice prendre de la résistance, et pour absorber la matière de la sueur qui ne manquerait pas de la ramollir, et d'en faciliter la déchirure. Chez beaucoup de personnes, du reste, l'ongle demeure long-temps sec, cassant, et fortement arqué en bas, de sorte qu'il n'est que trop disposé à irriter et à déchirer la cicatrice.

Desault employait réellement le procédé de Fabrice, avec cette seule différence qu'il remplaçait par une plaque de plomb, ou de fer-blanc, la charpie destinée à tenir les chairs écartées. Le procédé de Desault a été presque complètement abandonné aujourd'hui, parce que les pansemens qu'il nécessitait sont beaucoup plus douloureux que ceux que l'on fait avec la charpie, et que des lames métalliques ne répriment pas plus exactement les chairs que cette substance.

M. Brachet, de Lyon, a proposé, dans ces derniers temps, d'enlever par une petite opération le bourrelet cutané qui recouvre la partie latérale de l'ongle, et de détruire ainsi tout d'un coup les parties malades : pour cela, le pied étant fixé par un aide, il conseille de plonger la lame d'un bistouri étroit, entre l'ongle et sa matrice, et de détacher le lambeau successivement en arrière et en avant; de la sorte le bord de l'ongle est mis à nu, et il est délivré immédiatement de la pression des chairs voisines; mais qu'on ne s'y trompe pas, après l'emploi de ce procédé il faut encore, comme dans celui de Fabrice, placer de la charpie sous l'ongle, et à chaque pansement, refouler les chairs qui ne tarderaient pas, sans cette précaution, à s'élever et à entourer l'ongle de nouveau; aussi cette petite opération ne me paraît devoir être appliquée

que très rarement, et dans les seuls cas où le procédé de Fabrice a été vainement mis en usage.

Dans les cas d'onyxis très rebelles, surtout lorsque la matrice de l'ongle a été profondément altérée, on a conseillé d'opérer la destruction de la matrice de l'ongle; or, on obtient ce résultat à l'aide de la cautérisation, ou avec l'instrument tranchant. La cautérisation est fort douloureuse, et me paraît d'un succès moins certain que l'instrument tranchant. Pour faire l'ablation de la matrice de l'ongle, plusieurs procédés peuvent être mis en usage; on peut cerner par une incision demi circulaire, faite à trois ou quatre lignes en arrière de l'extrémité adhérente de l'ongle, le sillon cutané qui reçoit cette partie, puis saisissant le lambeau ainsi formé avec des pinces, disséquer ce lambeau d'arrière en avant; ou bien on coupe la peau qui recouvre la phalangette en un seul coup, et en dédolant, depuis le point précédemment indiqué jusqu'à l'extrémité du doigt. Toutefois le dernier procédé est moins sûr que le premier, et il expose plus que lui à dénuder la phalange.

Si l'altération de la matrice de l'ongle était plus profonde encore que je l'ai supposée jusqu'ici, si elle avait amené la dénudation et la carie de la phalange, ainsi que je l'ai dit en commençant cet article, l'amputation du doigt dans l'articulation de la phalangine avec la phalangette serait la seule chose rationnelle; deux fois il m'a fallu avoir recours à ce moyen extrême.

Enfin le traitement chirurgical de l'onyxis ne saurait suffire seul à la guérison de cette maladie, s'il n'est secondé par le repos le plus absolu dans la position horizontale, lorsque la maladie siège aux orteils; et si l'on ne met en usage les moyens internes appropriés aux causes variées qui peuvent, comme je l'ai dit précédemment, déterminer certains onyxis très profonds et très graves.

En résumé, l'emploi assidu des soins de propreté, la section des ongles des orteils faite carrément et au niveau de l'extrémité de la pulpe de ceux-ci, sont les moyens les plus convenables pour empêcher le développement de l'onyxis le plus ordinaire. Tandis que le soulèvement de l'ongle, et le refoulement des chairs avec de la charpie, suivant le procédé de Fabrice d'Aquapendente, suffit pour le traitement de la plupart des onyxis qui ne sont pas trop avancés. Quant à l'ablation complète, ou partielle de la matrice de l'ongle, suivant les procédés de MM. Dupuytren et Brachet, de Lyon, elle doit toujours être considérée, ainsi que l'amputation du doigt, comme une ressource extrême de l'art, à laquelle on ne doit jamais se confier qu'après avoir épuisé tous les autres moyens, et je crois

pouvoir le dire, les cas sont très rares dans lesquels elle est indispensable.

PH. FRÉD. BLANDIN.

OPHTHALMIE. *s. f. Ophthalmia*, *Ophthalmitis*, de ὀφθαλμὸς, œil. On désigne généralement par ce nom toutes les affections inflammatoires du globe de l'œil accompagnées de la rougeur de la conjonctive.

Aujourd'hui que les ophthalmologistes ont assigné des caractères et des noms propres aux inflammations des différens tissus qui entrent dans la composition de l'œil, il semblerait que le mot ophthalmie dût être rayé du vocabulaire médical, ou du moins qu'il ne dût être employé que pour désigner l'inflammation générale de l'organe de la vision. Il n'en est pourtant pas ainsi : d'abord, parce que quelques pathologistes appellent cette inflammation générale du nom d'*ophthalmite*; ensuite, parce que le nom de *conjonctivite*, n'ayant pas été généralement adopté pour désigner l'inflammation bornée à la conjonctive, on a continué de lui appliquer celui d'ophthalmie; et enfin parce que les noms de *kératite*, d'*iritis*, de *sclérotite*, de *rétinite*, etc., n'indiquant que des inflammations bornées à un seul tissu, on a en général encore conservé celui d'ophthalmie, pour désigner certaines inflammations complexes, attaquant en même temps plusieurs des tissus constitutifs du globe oculaire.

Nous ne parlerons pas ici de l'ophthalmie *générale* ou interne, ou *ophthalmite*, parce que nous ne connaissons que les lésions mécaniques qui soient capables d'affecter en même temps tous les tissus qui entrent dans la composition de l'œil de manière à en déterminer l'inflammation simultanée, et que ces sortes de lésions seront étudiées à l'article PLAIE. Quant aux prétendues inflammations générales de l'œil, ce sont toujours primitivement des *iritis*, des *rétinites*, des *inflammations du corps vitré*, etc., qui, lorsqu'elles se terminent par suppuration, constituent des *hypopions*, et toutes les affections qui ont été étudiées chacune à leur place, dans l'ordre alphabétique.

Mais nous avons, conformément à l'usage généralement établi, à décrire, sous le titre d'ophthalmie, non-seulement toutes les inflammations de la conjonctive, mais encore les inflammations combinées de la conjonctive et des tissns sous-jacens, c'est-à-dire de la cornée et de la sclérotique. Il faut toutefois dire que, par l'expression d'inflammation de la conjonctive, nous ne vonlons pas dire que les inflammations que nous rangerons sous ce titre ne soient pas susceptibles de s'étendre aux autres tissus; nous vou-

lons seulement indiquer par là que leur caractère spécial est d'être essentiellement limitées dans la muqueuse oculaire, et que ce n'est que dans les cas exceptionnels qu'elles envahissent les tissus sous-jacens, tandis que, sous le titre d'ophthalmies complexes, nous voulons ranger celles des phlegmasies oculaires qui ont cela de particulier qu'elles envahissent d'emblée ou à-peu-près plusieurs tissus à-la-fois.

Les ophthalmologistes ont décrit un grand nombre d'espèces, de variétés et même de nuances de l'ophthalmie. Il faudrait presque un volume pour reproduire ici les caractères qu'ils leur ont assignés; mais, outre que nous pensons que ces subdivisions multipliées ne sont d'aucune utilité dans la pratique, nous sommes tellement limités par l'espace qui nous est accordé pour cet article, qu'il nous serait impossible d'entrer dans tous les détails nécessaires à l'intelligence de ces nuances d'une même affection. Nous nous bornerons en conséquence à faire connaître les variétés principales, c'est-à-dire celles qui ont des caractères spéciaux bien tranchés, et qui réclament un traitement particulier, ou quelques modifications au traitement général que nous proposerons contre l'ophthalmie.

§ Ier. De la conjonctivite en général. Cette maladie se présente sous forme d'ophthalmie aiguë ou sous celle d'ophthalmie chronique.

Elle est souvent bornée à la conjonctive palpébrale et prend alors plus spécialement le nom de blépharite, pour conserver le nom d'ophthalmie quand elle affecte seulement la conjonctive oculaire ou quand elle envahit en même temps cette dernière et la muqueuse palpébrale. Enfin, comme toutes les inflammations, elle peut être idiopathique, ou sympathique, ou symptomatique.

Causes. Les causes qui produisent la conjonctivite sont l'action de l'air, lorsqu'il est vicié par des miasmes ou mêlé avec des gaz irritans ou à des vapeurs, quand il est trop fortement chargé d'électricité, trop chaud ou trop froid relativement aux habitudes du sujet, ou quand il passe brusquement de l'un de ces états à l'état opposé; la fatigue de la vue par les veilles, par l'exercice trop prolongé de l'organe, par la contemplation de couleurs éclatantes ou d'objets brillans, et, suivant Beer, l'habitude de se laver les yeux avec de l'eau froide; les lésions mécaniques, telles que la compression de l'œil, la présence de corps étrangers entre les paupières et le globe, ou dans l'épaisseur même de la conjonctive; l'irritation produite par la présence de substances âcres, comme le poivre, le tabac; l'action chimique de diverses espèces de caus-

tiques ou du feu; l'action contagieuse de certaines humeurs virulentes.

Cette maladie reconnaît encore des causes indirectes : telles sont la pléthore, les exercices du corps immodérés, tout ce qui peut entretenir ou exciter des congestions vers l'œil ou vers la tête, les émotions violentes, les maladies irritatives du cerveau, les exanthèmes cutanés, les irritations de l'estomac, la suppression brusque de certaines irritations morbides, telles que les dartres, la teigne, et celle de certaines évacuations sanguines physiologiques ou pathologiques, telles que les règles ou les hémorroïdes.

Symptômes. 1° MODE AIGU. Le malade commence par éprouver un sentiment de picotement plus ou moins vif, ou une sensation analogue à celle que produiraient des grains d'une poussière inerte introduite entre les paupières et l'œil. Si la cause est un corps étranger aigu, ou doué de propriétés très irritantes, la douleur est plus vive et s'accompagne de larmoiement et de blépharospasme, symptômes qui n'existent pas dans le cas de conjonctivite simple, même intense.

En même temps la conjonctive s'injecte rapidement, et la rougeur paraît. Elle commence presque toujours par la face postérieure des paupières, et souvent ne franchit pas la portion de conjonctive qui appartient à ces voiles membraneux (*blépharite*). Quand elle envahit la conjonctive oculaire, elle commence ordinairement vers la circonférence de l'œil, et laisse entre elle et la circonférence de la cornée un intervalle dans lequel on aperçoit la couleur blanche de la sclérotique.

Dans quelques cas, la rougeur occupe seulement l'espace qui existe entre l'un des bords de la cornée et l'angle correspondant de l'œil; la maladie prend alors le nom d'ophtalmie *angulaire*. On a aussi assigné à cette affection différens noms, indiquant différens degrés d'intensité, ou quelques phénomènes particuliers; c'est ainsi qu'on reconnaît une ophthalmie *sèche* ou *sclérophthalmie*; une ophthalmie légère ou *taraxis*, et qu'on désigne par le nom de *chémosis* l'ophthalmie accompagnée d'un afflux si considérable dans le tissu cellulaire sous-muqueux, que la conjonctive soulevée de tous points, et d'une teinte rouge uniforme dans toute son étendue, forme autour de la circonférence de la cornée un bourrelet saillant qui fait paraître celle-ci comme enfoncée. Une circonstance importante à noter, c'est que le chémosis ne correspond pas au plus haut degré d'intensité de l'inflammation de la muqueuse oculaire, ainsi qu'on l'a cru pendant long-temps : c'est un simple accident qui accompagne aussi bien une inflammation légère qu'une

inflammation très intense, et qu'on n'observe pas toujours avec celle-ci.

Soit que la rougeur reste bornée à l'un des intervalles compris entre la cornée et l'un des angles de l'œil, soit qu'elle occupe tout le blanc de l'œil, on observe qu'elle est toujours plus intense vers la circonférence du globe oculaire, que vers celle de la cornée. Il est pourtant une circonstance qui fait exception, c'est celle où l'ophthalmie est due à la présence ou à l'action d'un corps étranger sur la conjonctive; alors, en effet, la rougeur est plus vive et la tuméfaction plus sensible au point correspondant à la lésion, qui forme comme un centre d'irritation et d'afflux; et cette circonstance elle-même n'est bien marquée que lorsque la blessure occupe une partie de la conjonctive scléroticale; car, quand c'est la conjonctive de la cornée ou ses lames qui sont lésées, l'injection et la rougeur forment autour de la circonférence de cette dernière membrane un cercle très marqué, pendant qu'elle-même conserve encore sa perlucidité.

L'inflammation de la conjonctive entraîne presque toujours quelque altération des fonctions des autres tissus, ou des autres organes qui appartiennent directement ou indirectement à l'appareil de la vision. Ainsi, la sécrétion des larmes, d'abord excitée sympathiquement, se supprime tout-à-fait pendant quelque temps, quand l'inflammation devient intense. La sécrétion muqueuse de la conjonctive est également dérangée, mais en sens inverse, c'est-à-dire que, d'abord supprimée, elle devient ensuite plus abondante.

Les fonctions des muscles sont aussi perverties. Pour peu que la douleur soit vive, l'orbiculaire des paupières se contracte spasmodiquement, et l'écartement de ces voiles membraneux devient très difficile à exécuter. Il en est de même des muscles moteurs de l'œil, qui sont affectés de spasme, et entraînent cet organe dans des directions plus ou moins vicieuses, etc. Dans quelques cas, ils cessent tout-à-fait d'agir.

Marche. Les ophthalmologistes ont divisé la marche de cette maladie en deux périodes. Pendant la première, qui est quelquefois fort courte, tous les symptômes indiqués ci-dessus apparaissent plus ou moins rapidement. Pendant la seconde, ils changent de caractères : la douleur cesse ou est remplacée par un sentiment de tension dans la partie; la tuméfaction augmente, et, quelquefois, dans les cas graves, s'étend sous forme d'œdème aux paupières et aux parties voisines; la rougeur devient brunâtre ou bleuâtre; la chaleur cesse, et est même remplacée par un sentiment de froid,

le spasme des muscles tombe, et lorsque la tuméfaction ne s'oppose pas à l'écartement des paupières, l'œil peut supporter sans douleur l'impression de l'air et de la lumière.

La première de ces périodes est quelquefois si rapide, qu'elle est pour ainsi dire inaperçue. Et cependant Richter et Scarpa attachent la plus grande importance à ce que l'on distingue bien l'époque à laquelle la transition de l'une à l'autre a lieu, parce que, suivant ces chirurgiens, il faut alors changer la nature du traitement, et passer sans délai des antiphlogistiques et des relâchans aux excitans et aux styptiques. Nous verrons, en parlant du traitement, ce qu'il faut penser de cette opinion.

Quoi qu'il en soit, on sent que la durée de la maladie et celle de chaque période en particulier dépendent d'une multitude de circonstances qui la font varier presque à l'infini; telles sont, par exemple, la nature de la cause, l'âge et la constitution du sujet, son irritabilité plus ou moins grande, etc.

2° MODE CHRONIQUE. Souvent la maladie débute par l'état aigu, et prend par degré les caractères de l'état chronique. Dans d'autres circonstances, elle revêt d'emblée ces caractères.

Ce sont encore la rougeur, la douleur, la tuméfaction et la chaleur. Mais cette dernière est presque nulle, et, tant que la maladie n'envahit pas la lame antérieure de la cornée, il en est à-peu-près de même de la douleur; la rougeur est aussi moins vive; elle est rarement uniforme et se présente plutôt sous l'aspect d'une injection de vaisseaux volumineux, noueux, comme variqueux, rassemblés en groupes ou en faisceaux, dirigés de la conjonctive scléroticale vers la circonférence de la cornée, qu'ils franchissent souvent pour se répandre sur la face antérieure du miroir de l'œil. L'adhérence intime qui unit la conjonctive à la cornée, et la texture serrée que présente la première de ces membranes dans ce point, opposent constamment un obstacle aux progrès de l'injection, quand elle tend à passer sur la face antérieure du miroir de l'œil; il en résulte que, pendant quelque temps, la rougeur s'arrête brusquement à la circonférence de la cornée, et que le faisceau de vaisseaux injectés offre là une sorte de renflement terminal. Dans un certain nombre de cas même, cet obstacle n'est pas surmonté; mais, le plus souvent, il se laisse franchir. S'il n'y a qu'un seul vaisseau qui passe sur la cornée, il s'étend en diminuant de volume, et en se divisant jusque vers le centre de cette membrane; de chaque côté, il est bordé par une ligne opaline, et se termine dans une tache de même apparence qui trouble la perlucidité de la cornée, et qui, jointe à la présence des vaisseaux, gêne plus ou moins la vision.

Quand plusieurs vaisseaux se développent en même temps dans la lame conjonctivale de la cornée, quand surtout ils franchissent de toutes parts sa circonférence, pour se terminer, en diminuant de volume, vers son centre, ils forment, en s'anastomosant entre eux, un réseau plus ou moins serré qui par lui-même apporterait du trouble à la vision, lors même que l'exsudation plastique qui remplit ses mailles n'obscurcirait pas plus ou moins complètement la cornée.

Ces vaisseaux forment un relief à la surface de l'œil; aussi, au moment où ils commencent à se développer, les douleurs et le larmoiement recommencent, parce qu'ils représentent, en quelque sorte, des corps étrangers sur lesquels les paupières frottent pendant leurs mouvemens d'élévation et d'abaissement. Toutefois, cette circonstance n'est pas la seule cause du renouvellement des douleurs; dans un certain nombre de cas, il dépend de la participation du tissu de la cornée à l'inflammation. (*Voy.* KÉRATITE.)

Si l'injection de ces vaisseaux est récente, ils disparaissent avec l'inflammation, et après eux l'opacité qui avait accompagné leur développement; mais si ces vaisseaux sont déjà anciens, ils survivent à l'inflammation, sans, toutefois, occasioner de douleur, et avec eux persiste l'OPACITÉ DE LA CORNÉE. Quelquefois alors ils forment par leur entrelacement une espèce de membrane vasculaire, épaisse et comme charnue, qui voile toute la partie antérieure de la cornée, et constitue ce que les ophthalmologistes ont appelé le *pannus*.

Dans un grand nombre de cas, lorsque l'ophthalmie est devenue chronique, elle ne cesse que momentanément et reparaît après un laps de temps plus ou moins long pour disparaître et reparaître encore pendant plusieurs années; souvent aussi, après avoir atteint un certain degré, elle reste stationnaire, et persiste ainsi pendant toute la durée de la vie du sujet. Le plus ordinairement elle fait incessamment des progrès, se propage au tissu de la cornée, et détermine tous les accidens qui ont été décrits à l'article KÉRATITE.

Le *pronostic* de l'ophthalmie aiguë est peu grave tant que la maladie est bornée à la conjonctive. En général, l'inflammation, convenablement traitée, se termine en quelques jours; mais lorsque, ainsi que cela a lieu quelquefois, la maladie se propage aux autres tissus de l'œil, tels que la sclérotique, la membrane de Descemet, l'iris, etc., alors le pronostic se charge de toute la gravité de ces diverses maladies.

L'ophthalmie chronique bornée à la conjonctive est plus grave

que l'aiguë; parce que sa durée est plus longue, et qu'elle est sujette à récidive; quand le tissu de la cornée est envahi, le pronostic est plus grave encore, parce que, même après la terminaison de la maladie par résolution, il reste presque toujours ou quelque vaisseau, ou quelque opacité sur la cornée; et que dans les cas où celle-ci devient le siège d'ulcères, ceux-ci sont la source de taches indélébiles, ou de hernies de l'iris, ou de staphylôme de diverses formes, et toujours incurables. (*Voy.* Kératite.)

Traitement. La première indication à remplir est de détruire les causes qui ont produit ou qui peuvent entretenir l'inflammation.

L'air et la lumière étant les agens qui excitent le plus directement l'organe de la vue, il faut dans tous les cas, pour remplir cette première indication, prescrire au malade de garder la chambre et de porter un bandeau.

Si l'ophthalmie est produite ou entretenue par la présence de corps étrangers, on doit aussi commencer par les extraire.

Mais, quand il y a beaucoup d'irritation, l'extraction, ou même la recherche de ces corps est rendue très difficile, par le rapprochement des paupières résultant de la contraction spasmodique de l'orbiculaire, ou par les mouvemens de rotation continuels du globe de l'œil dépendans d'une semblable affection de ses muscles moteurs. On fera cesser cet obstacle, 1° en laissant pendant quelque temps les malades en repos et dans l'obscurité; 2° en appliquant sur les paupières des cataplasmes narcotiques ou des compresses trempées dans un liquide de même nature, tel, par exemple, qu'une solution d'extrait d'opium ou de jusquiame; 3° enfin en administrant quelques anti-spasmodiques à l'intérieur.

La nature, la forme des corps étrangers, leur état de liberté ou d'implantation dans l'épaisseur de la conjonctive exigent des procédés différens pour leur extraction.

S'ils sont solubles et inertes comme le sucre, par exemple, on peut les abandonner à eux-mêmes, les larmes qu'ils provoquent se chargent de les entraîner.

Si, comme le poivre, le tabac, ils sont doués d'un principe âcre qui irrite violemment la conjonctive, sans cependant désorganiser chimiquement son tissu, il faut se hâter de laver l'œil en dardant un jet d'eau tiède au moyen d'une seringue vers la commissure externe des paupières, entre ces voiles membraneux et le globe oculaire; mais quand il n'y a qu'une très petite quantité de ces substances, la douleur qu'ils provoquent et leur action irritante ne dure ordinairement que quelques instans, et leur principe âcre est dissous et emporté par les larmes avant qu'on ait eu le temps de

faire les apprêts nécessaires pour pratiquer les injections. Presque toujours aussi ils sont entraînés par les larmes; dans le cas contraire on les extrairait facilement au moyen d'un stylet, d'un pinceau de poils de chameau enduit de beurre, ou d'une curette, après les avoir mis en évidence, en écartant les paupières du globe de l'œil par une traction opérée sur les cils, et après avoir prescrit au malade de regarder en bas, si le corps étranger est, ainsi que cela est le plus ordinaire, placé derrière la paupière supérieure, en haut, dans le cas opposé, etc.

Si le corps étranger est caustique, il faut laver l'œil à grande eau au moyen d'un jet continu lancé avec une seringue. Ce procédé a l'avantage de dissondre promptement le caustique et d'affaiblir son action sur les tissus. Si cependant ce corps était un fragment solide, saisissable avec des pinces ou au moyen d'une curette, on sent qu'il faudrait avant tout l'extraire, et laver ensuite.

Si le corps étranger est inerte, lisse et mobile, on détermine souvent sa sortie en soulevant la paupière, ainsi qu'il est dit plus haut, et en faisant regarder le malade en bas; car c'est presque toujours entre la paupière supérieure et l'œil que ces corps sont placés; si ce moyen ne suffisait pas, il faudrait exercer sur la paupière supérieure de douces pressions dirigées de dehors en dedans pour faire tomber le corps dans le sac lacrymal, et l'extraire; ou enfin l'aller chercher avec un stylet, un anneau, une curette ou l'extrémité pointue d'un papier roulé sur lui-même, ou avec un pinceau de poil de chameau enduit de beurre ou de miel.

Si le corps étranger est aigu, implanté dans la conjonctive, et saillant à sa surface, il faut le saisir avec des pinces; mais s'il est profondément engagé, il faut avant tout débrider la plaie avec la pointe d'une lancette; souvent alors, il a déterminé le boursouflement de la membrane dans le point correspondant à la plaie, ou bien il a pénétré dans le tissu cellulaire sous-conjonctival; dans ces cas, le plus court parti est de soulever avec des pinces à disséquer ou à crochets la portion de la membrane qui est engorgée et qui contient le corps vulnérant, et de l'exciser, pour emporter en même temps ce corps et les parties molles qui le recèlent.

Quand le corps étranger est fixé dans la lame de la conjonctive qui revêt la cornée, ou dans le tissu même de cette production membraneuse, il y produit ordinairement des douleurs vives et beaucoup d'irritation et de larmoiement; cependant l'injection ne se fait d'abord remarquer que dans la conjonctive et dans la sclérotique; elle forme deux cercles concentriques à la cornée, et superposés, l'un, profond, fixe, de couleur d'un rouge pâle et bleuâ-

tre, formé par des vaisseaux extrêmement fins, convergens en ligne droite vers la circonférence de la cornée; l'autre, plus superficiel, mobile avec la conjonctive, formé par des vaisseaux d'un rouge plus vif, volumineux, flasques, commençant dans la circonférence de la cornée, et s'étendant plus ou moins loin vers la circonférence du globe oculaire, et appartenant à la conjonctive. Quelquefois la plaie se cicatrise sur ce corps; et le malade guérit après avoir éprouvé plus ou moins long-temps les douleurs ci-dessus indiquées; mais le plus souvent la cornée se trouble, s'enflamme, et s'ulcère, et la suppuration entraîne le corps étranger; mais il reste toujours alors une cicatrice plus ou moins apparente. Il faut donc se hâter d'extraire ces corps. Presque toujours, ce sont des éclats de fer ou d'acier. On sait que dans un cas de ce genre, Fabrice de Hilden se servit, d'après le conseil de sa femme, d'un aimant; j'ai plusieurs fois inutilement cherché à employer ce moyen, j'ai toujours trouvé le corps étranger trop fortement engagé dans le tissu de la cornée pour céder à la force attractive de l'aimant. Le procédé le plus sûr et le plus expéditif consiste à débrider la plaie avec une lancette ou une aiguille à cataracte conduite obliquement jusque derrière le corps étranger, et à l'enlever sur la pointe de l'instrument, en prenant le soin de ne pas traverser toute l'épaisseur de la cornée. Quand une paillette de fer ou d'acier a séjourné un certain temps, elle laisse presque toujours dans la plaie une teinte brunâtre, produite par une petite quantité d'oxide qu'elle y a déposé. Il faut avec l'instrument enlever cette rouille en raclant, car sa présence entretiendrait l'irritation, et elle continuerait de former après la guérison une tache dans le point correspondant la plaie.

Dans les cas où l'ophthalmie paraît dépendre de la suppression des règles, des hémorroïdes ou de quelque autre affection morbide, la première indication à remplir est de suppléer aux écoulemens supprimés, et de rappeler les irritations dont la disparition trop brusque est la cause probable de la maladie.

Dans les cas simples, surtout lorsque l'inflammation est due à la fatigue de la vue ou à la présence de corps étrangers, il suffit de faire disparaître, par les moyens qui viennent d'être indiqués, les causes qui ont produit l'inflammation ou qui pourraient l'entretenir, pour obtenir une guérison prompte.

Mais dans beaucoup d'autres, il est nécessaire de satisfaire en même temps à une seconde indication qui consiste à combattre l'inflammation par des moyens appropriés.

Si celle-ci, bien que trop intense pour disparaître promptement après la soustraction des causes, est cependant peu considérable,

il suffit souvent de faire prendre au malade, matin et soir, pendant quelques minutes, un pédiluve, de lui prescrire une boisson délayante, et de le soumettre à un régime doux, pour la faire céder promptement; si l'inflammation est plus forte, on joint à ces moyens simples l'application de huit à vingt sangsues autour de la base de l'orbite, et près le grand angle de l'œil; enfin si elle est très intense, on commence par une saignée générale du bras ou mieux du pied, et l'on met ensuite en usage les applications de sangsues dans le lieu indiqué, les bains de pieds, les boissons délayantes et la diète. On peut remplacer les sangsues par des ventouses scarifiées à la tempe, derrière les oreilles, à la nuque ou dans les régions sus-capulaires, et la saignée générale par l'artériotomie. Mais il est fort rare que l'on soit contraint d'avoir recours à ces moyens énergiques pour combattre une conjonctivite simple; ce n'est guère que quand l'inflammation envahit simultanément avec la conjonctive, la cornée, la sclérotique, ou l'iris, que les évacuations sanguines des gros vaisseaux et des capillaires sont indiquées en même temps; et il faut alors les répéter jusqu'à ce que la douleur, le larmoiement et les autres symptômes graves aient cessé. Dans ces cas, c'est-à-dire lorsqu'il est urgent d'agir avec énergie, il faut préférer les saignées révulsives du pied et du bras, et les applications de sangsues rapprochées du siège du mal, à l'artériotomie, à la saignée de la jugulaire et aux scarifications de la conjonctive, moyens qui ont été conseillés, mais dont les deux premiers ne donnent pas toujours la quantité de sang voulue, et dont le dernier produit presque toujours plus d'irritation que de dégorgement. Dès que l'ophthalmie est assez intense pour nécessiter l'emploi des évacuations sanguines, il faut aider leur action par celle d'une diète sévère.

Quand à l'aide de ces moyens l'inflammation commence à se calmer, on favorise puissamment leur action en déterminant une irritation révulsive sur le tube digestif s'il est sain, au moyen de purgatifs répétés, de deux en deux jours, par exemple, et par celle d'un vésicatoire appliqué au bras ou à la nuque.

On a encore conseillé divers autres moyens, tels que les diaphorétiques, les vomitifs, etc., mais ils ne jouissent que d'une efficacité très contestable.

Il en est à-peu-près de même de celle des topiques dans la première période de l'inflammation de la conjonctive. Chauds, et lors même qu'on leur donne des qualités sédatives ou calmantes, en y incorporant des préparations saturnines ou opiacées, ils favorisent la turgescence des vaisseux; froids, leur emploi est presque

toujours suivi d'une réaction qui détruit l'effet sédatif qu'ils avaient d'abord opéré.

Nous avons déjà dit que Richter et Scarpa attachaient beaucoup d'importance à ce que l'on distinguât le passage de l'ophthalmie de la première à la seconde période, ou de l'état aigu à ce qu'ils nomment improprement l'état chronique. Ils regardent comme très préjudiciable la continuation du traitement anti-phlogistique lorsque l'inflammation est arrivée à cette seconde période, et ils pensent qu'il est de la plus haute importance de le remplacer par l'usage interne ou externe des toniques et des stimulans.

Nous ne saurions partager cette manière de voir. L'emploi de stimulans à une époque si rapprochée de celle où il existait des symptômes évidens d'irritation, nous paraît trop entaché du danger de rappeler cette irritation à peine éteinte, et nous pensons qu'il faut alors se borner à cesser toute médication active, et laisser pendant quelques jours agir l'organisme. On peut cependant tout en continuant de soustraire l'œil à la lumière, l'abriter moins exactement contre l'air, et alimenter le sujet; mais si au bout de quelques jours la rougeur de la conjonctive continue, et qu'en même temps la maladie présente les caractères qui indiquent qu'elle est passée à la seconde période, alors on peut faire usage de collyres rendus d'abord légèrement sédatifs et astringens par l'addition de quelques grains de sous-acétate de plomb, et auxquelles on communique ensuite des propriétés plus stimulantes en y faisant dissoudre du sulfate de cuivre, du bol d'Arménie, ou même du nitrate d'argent.

C'est à-peu-près sur les mêmes bases qu'est établi le traitement de l'ophthalmie chronique, soit qu'elle ait débuté sous cette forme, soit qu'elle succède à une ophthalmie aiguë non traitée, ou mal traitée.

Tant qu'il existe des symptômes d'irritation, et quel que soit le degré d'ancienneté de la maladie, il faut insister sur les évacuations sanguines; seulement il ne faut débuter par une saignée générale qu'autant que le malade est pléthorique. S'il est sujet à des congestions de sang vers la tête, il sera utile, soit que l'on ait ou non cru devoir débuter par une saignée générale, de faire quelques applications de sangsues à l'anus. Dans les cas ordinaires, il suffit, pour combattre l'irritation, d'appliquer les sangsues aux tempes, autour de l'orbite, derrière les oreilles ou à la face interne de la paupière inférieure. Ce dernier moyen est d'une grande efficacité.

Cette première indication remplie, il faut, pour peu que la ma-

ladie soit intense et ancienne, établir une révulsion sur les tempes ou à la nuque au moyen de vésicatoires, de cautères ou d'un séton, et sur le tube digestif au moyen de purgatifs répétés parmi lesquels les mercuriaux tiennent sans contredit le premier rang. C'est dans ce cas que les Anglais emploient surtout avec avantage les *pilules bleues* composées de mercure et de semences de cynorrodon à parties égales.

En même temps que l'on met ces moyens en usage, on en aide l'action par des topiques stimulans ou astringens. On en a préconisé un grand nombre : tels sont les sachets de poudres aromatiques, si usités par les Allemands : les cataplasmes safranés, les collyres composés de quatre onces d'eau distillée, d'un gros de mucilage, de dix à quinze gouttes de laudanum, et dans lesquels on fait dissoudre six à douze grains d'acétate de plomb, ou deux à quatre grains de sulfate de cuivre et de bol d'Arménie, ou un demi à un grain de deuto-chlorure de mercure, ou un à denx grains de sulfate de cadmium, ou six à huit grains de nitrate d'argent ou de pierre divine, etc., telles sont encore les instillations de laudanum, la teinture thébaïque, etc., les diverses pommades de Janin, de Lyon, ou l'onguent mercnriel dont on frotte le bord libre des paupières, lors même que c'est la conjonctive qui est le siège principal de l'affection. Mais de tous ces moyens, le plus efficace sans contredit, celui qui remédie le mieux aux altérations les plus graves de texture de la conjonctive, c'est le nitrate d'argent. Promené sur la face postérieure des paupières, il détruit les granulations qu'y a déterminées une inflammation prolongée, e sonvent il agit encore utilement pour faire disparaître les faisceaux vasculaires développés sur la conjonctive oculaire.

Il jonit à bien plus forte raison d'une grande puissance pour détruire ces faisceaux, lorsque c'est sur eux-mêmes qu'il est appliqué. Quand il n'y en a qu'un, on peut se borner à le toucher légèrement avec l'extrémité d'un crayon de pierre infernale : une douleur cuisante, que l'on modère cependant facilement au moyen de lotions froides, et une inflammation assez vive, concentrée pourtant dans les limites de la cautérisation, sont l'effet immédiat de cette opération; en peu de temps, l'inflammation tombe, et il est rare que quand elle est dissipée on ne trouve pas les vaisseaux variqueux détruits. Mais quand il y a un grand nombre de vaisseaux, quand ils se dirigent de toutes parts de la circonférence de la cornée vers son centre, que la conjonctive est épaissie, vasculaire (*pannus*, ou *cornée vasculaire* des Anglais), l'opération qui vient d'être indiquée ne saurait suffire, car presque toujours

à côté des faisceaux que la cautérisation détruit isolément, d'autres faisceaux se développent de manière à rendre la maladie interminable. Il n'y a, dans ces cas, d'autre parti à prendre que de détruire en même temps tous les vaisseaux qui se rendent sur la cornée. On a essayé, mais vainement, d'en faire la résection ; cette opération est presque toujours impraticable à cause de l'adhérence des vaisseaux à la sclérotique ou à la cornée.

C'est encore la cautérisation qu'il faut mettre en usage dans ces cas graves ; mais la cautérisation en masse de tous les vaisseaux variqueux. Je me sers ordinairement pour cela d'un porte caustique représentant un anneau un peu plus large que la cornée et creusé d'une gouttière circulaire dans laquelle est contenu le nitrate d'argent. Cet anneau est supporté par un manche courbé de manière que ni la saillie du nez, ni celle des parties voisines ne l'empêche d'appuyer par tous ses points en même temps sur la surface antérieure de l'œil. Un *speculum oculi* maintenant les paupières écartées et l'œil fixe, j'applique le porte-caustique pendant une ou deux secondes, en ayant le soin de recevoir la cornée dans l'anneau, de manière que partout l'action du caustique ne porte qu'au-delà de la circonférence de cette membrane. L'instrument doit aussi, en général, s'appliquer également par tous ses points, à moins qu'il n'existe quelque faisceau plus volumineux que les autres, et sur lequel il est convenable d'appuyer un peu plus fortement qu'ailleurs.

Une escarrhe blanche, circulaire, large d'une ligne à une ligne et demie, et entourant la circonférence de la cornée, est le résultat immédiat de cette opération. Elle détermine aussi sur-le-champ une douleur vive, de la rougeur et du larmoiement, et en quelques heures il se forme autour de la cornée un bourrelet rouge, une sorte de *chémosis* artificiel. Alarmé par ces symptômes, j'ai fait saigner, peu d'heures après l'opération, les premiers malades qui y ont été soumis ; mais, par la suite, voyant que les accidens se dissipaient plus rapidement qu'ils ne le font dans les cas de chémosis ordinaire, même après les saignées répétées, je me suis abstenu de mettre en usage ce moyen préventif, et j'ai toujours vu l'inflammation se dissiper d'elle-même dans l'espace de huit à dix jours. En même temps que l'inflammation tombe, les vaisseaux développés sur la cornée disparaissent totalement ou diminuent de nombre et de volume. Dans ce dernier cas, il faut, dès que l'irritation est dissipée, recourir de nouveau à la cautérisation. Deux ou trois applications de caustiques sont quelquefois nécessaires pour détruire tous les vaisseaux ; mais à mesure qu'ils diminuent, on voit

diminuer en proportion les nuages de la cornée qu'ils entretiennent. Je ne saurais trop recommander ce moyen : sans doute il ne guérira pas toutes les opacités de la cornée accompagnées de vaisseaux variqueux à la surface de cette membrane; mais je puis affirmer qu'il m'a toujours paru soulager les malades, et que je ne l'ai jamais vu aggraver leur état. Dans deux cas fort remarquables, présentés par deux jeunes sujets de dix-sept ans, complètement aveugles, il a suffi de la cautérisation pratiquée sur un œil pour guérir les deux.

§ II. De quelques variétés de la conjonctivite. La maladie que nous venons de décrire est la conjonctivite *simple* et franche, dégagée de toute complication qui en altère les caractères. Mais diverses circonstances peuvent faire varier, ceux-ci et modifier en quelque point le pronostic et les indications curatives. Ce sont ces faits qui ont conduit les ophthalmologistes à admettre un certain nombre de variétés d'espèces de conjonctivites. Nous ne pouvons décrire ici que les principales, qui sont : les conjonctivites *catharrale, purulente, d'Egypte, gonorrhéique, des nouveau-nés, morbilleuse, scarlatineuse, psorique* et *varioleuse.*

A. *Conjonctivite catharrhale ; ophthalmie muqueuse, du froid, des brouillards.* C'est surtout sous l'influence du froid et de l'humidité, par les temps brumeux et chez les individus lymphatiques que naît cette affection; on la voit pourtant quelquefois survenir pendant une saison chaude et sèche, et dans les deux cas elle peut être épidémique. Les professions qui exposent habituellement les yeux à l'impression de corps pulvérulens, même inertes, y disposent ceux qui les exercent, et alors elle revêt plus spécialement la forme chronique.

Symptômes et marche. Le malade éprouve peu de douleur; celle qu'il ressent se borne à un sentiment de cuisson vers les angles des yeux, surtout vers l'angle externe, ou à la sensation de corps pulvérulens, de graviers qui seraient introduits entre les paupières et le globe oculaire. La rougeur commence ordinairement par la conjonctive palpébrale, et souvent même elle y reste concentrée; et il n'est pas rare alors de voir la paupière se gonfler et la peau qui la recouvre rougir aussi. Quand la rougeur s'étend au globe oculaire, on remarque qu'elle résulte de l'injection des vaisseaux de la conjonctive, lesquels se dirigent de toutes parts de la circonférence de l'œil vers celle de la cornée transparente, à une certaine distance de laquelle ces vaisseaux finissent par une pointe très déliée. Ils se renflent à leur partie moyenne, sont noueux, flexueux, et forment au-devant de la sclérotique un réseau à mailles inégales, et offrant aux points de leurs intersections des

espèces de nœuds plus saillans, et quelquefois même ecchymosés; ce réseau, d'une couleur rouge plus ou moins vive, est mobile comme la conjonctive au-devant de la sclérotique.

Lorsque la maladie acquiert un haut degré de développement, la rougeur devient uniforme; elle s'avance jusqu'à la circonférence de la cornée, et le tissu cellulaire sous-conjonctival peut s'engorger au point de donner à la membrane muqueuse l'apparence d'épaississement qui constitue le chémosis.

Pendant toute la durée de la première période, qui est quelquefois très courte, l'œil est sec, et il ne survient de larmoiement que dans les cas où le gonflement de la muqueuse palpébrale est assez considérable pour obstruer les points lacrymaux.

Le passage de cette période à la seconde est caractérisé par l'apparition d'un liquide muqueux plus ou moins abondant, sécrété surtout par la conjonctive palpébrale. Dans les cas les plus simples, il produit le matin une légère agglutination des paupières, et se dessèche en forme de petites croûtes molles et jaunâtres, qui s'accumulent surtout vers le grand angle de l'œil. Plus abondant, il se manifeste en même temps sous forme d'une strie muqueuse qui se loge dans le repli de réflexion de la conjonctive palpébrale sur la face antérieure de l'œil; enfin plus abondant encore, c'est un véritable écoulement d'abord blanchâtre, puis jaunâtre qui déborde la paupière inférieure, se dessèche entre les cils et tend à se répandre sur les joues. Cet écoulement, d'abord peu considérable, augmente peu-à-peu et acquiert son summum d'intensité dans l'espace de quelques jours, après quoi il diminue graduellement et finit par disparaître. Dès le moment où il s'établit, la douleur légère qui existait pendant la première période de la maladie disparaît au point que les malades peuvent exposer leurs yeux à la lumière et à l'air sans en éprouver d'incommodité. Enfin, un dernier caractère de cette affection, c'est qu'elle affecte les deux yeux, et que les accidens qu'elle détermine augmentent d'intensité le soir et pendant la nuit, et diminuent pendant le jour.

La marche de la conjonctivite catarrhale n'a rien de fixe. Sa durée varie depuis quelques jours jusqu'à quelques semaines, à l'état aigu. Elle passe d'autant plus rapidement à la seconde période qu'elle est plus aiguë, et la première peut alors n'être que de vingt-quatre ou trente-six heures. Lorsqu'elle passe à l'état chronique, elle se concentre presque toujours sur la conjonctive palpébrale où elle peut rester pendant plusieurs années. (*Voyez* BLÉPHARITE.)

Quand l'inflammation est fort intense, il n'est pas rare de la voir s'étendre à la membrane muqueuse des fosses nasales et à celle des sinus frontaux. Alors aux accidens indiqués plus haut se joignent tous ceux d'un coryza plus ou moins aigu. On la voit souvent aussi se compliquer d'une bronchite développée sous l'influence des mêmes causes qui l'ont produite, et c'est surtout dans ces cas qu'il se forme dans la conjonctive des ecchymoses, que l'on attribue à la rupture des vaisseaux par les efforts de la toux. Enfin, dans quelques cas, elle est non-seulement accompagnée, mais encore paraît produite et entretenue par une irritation de la muqueuse stomacale; alors elle est sympathique.

Le diagnostic de l'ophthalmie catarrhale est facile. La forme des vaisseaux injectés, leur volume, leur flexuosité; le réseau qu'ils composent, sa couleur rouge franche, sa mobilité sur la sclérotique; l'absence de douleur et de photophobie; les exaspérations nocturnes, et l'écoulement muqueux la caractérisent suffisamment.

Le pronostic est en général peu fâcheux. Ce n'est que dans les cas où elle est exaspérée par un mauvais régime ou par un traitement mal dirigé, que la maladie envahit la cornée, dont elle peut alors provoquer le ramollissement et toutes les suites de la KÉRATITE.

Traitement. Après l'indication générale de soustraire l'organe à l'action des causes qui en ont déterminé l'inflammation, vient celle de combattre cette inflammation par les moyens appropriés. Il est rare que, même pendant la première période, on se trouve dans la nécessité de mettre en usage la saignée générale. Quand la maladie est simple, et quand cette opération n'est point nécessitée par quelque complication plus grave que l'ophthalmie, presque toujours quelques sangsues appliquées autour de la base de l'orbite ou à l'anus, suffisent pour opérer une diminution notable de l'injection et de la rougeur; souvent même il n'est pas nécessaire de recourir à ces moyens. Le repos, les pédiluves irritans, les lavemens, les boissons délayantes et un régime convenable qui doivent être employés comme auxiliaires des émissions sanguines, quand elles ont été jugées nécessaires, suffisent pour calmer l'irritation qui accompagne la maladie à son début.

Dans la seconde période, on aidera avantageusement l'action de ces moyens par l'administration de quelques purgatifs, si l'état de la muqueuse intestinale permet leur administration.

Quant aux topiques, ils seront de diverses sortes. Généralement ils ne conviennent pas, ni sous forme de cataplasmes, ni sous forme de lotions ou de collyres dans la période de sécheresse. Les

Allemands recommandent pourtant les lotions d'eau tiède. On peut aussi employer les collyres sédatifs, malgré la réprobation donnée par Mackensie à l'acétate de plomb. Mais plus tard, c'est-à-dire quand la sécrétion muqueuse est bien établie, il faut seconder l'action des révulsifs par celle des astringens et des répercussifs locaux. C'est alors que conviennent les collyres dans lesquels on a fait dissoudre quelques grains de sulfate de cuivre, de bol d'Arménie ou de nitrate d'argent, etc.

Si la maladie est rebelle, on en hâtera la terminaison par l'application d'un vésicatoire à la nuque; à moins toutefois qu'il ne survienne des recrudescences de l'inflammation, qu'il faudrait combattre alors par de nouvelles saignées ou par l'application réitérée des ventouses ou des sangsues aux tempes.

Pendant toute la durée du traitement, le malade devra être tenu dans une température douce et égale. Il pourra alors abriter son œil par un simple garde-vue. L'impression de l'air dans ces circonstances, produit assez souvent du soulagement; il n'en serait pas de même de l'impression directe de la chaleur d'un foyer, qu'il faut éviter avec soin.

On a conseillé aussi de faire prendre au malade des boissons chaudes et diaphorétiques, et des bains généraux tièdes; mais il nous a semblé que tous ces moyens augmentaient la congestion du sang vers la tête, et par conséquent vers l'œil, et nous pensons qu'il faut s'en abstenir.

C'est en insistant sur le traitement qui vient d'être indiqué, et sur celui qui convient à la CONJONCTIVITE CHRONIQUE en général, que l'ou parviendra à guérir la *conjonctivite catarrhale* passée à l'état chronique. Nous renvoyons également à l'article KÉRATITE pour les moyens qu'il conviendrait d'employer si cette affection venait à envahir la cornée.

Enfin, on trouvera également indiqué à l'article BLÉPHARITE, ce qu'il convient de faire quand l'inflammation se concentre sur la muqueuse palpébrale.

B. *Conjonctivite purulente.* Comme la conjonctivite catarrhale, l'ophthalmie purulente a son siège essentiellement dans la conjonctive; comme elle, elle débute ordinairement par la portion de cette membrane qui tapisse la face postérieure des paupières; comme elle, elle est caractérisée par une sécrétion abondante et morbide de la membrane enflammée; mais elle est douloureuse, et elle envahit rapidement les tissus sous-jacens à la conjonctive; d'où il résulte que si elle est de même nature, elle en diffère au moins par le degré.

Elle se manifeste principalement dans trois conditions différentes : 1° chez les nouveau-nés; 2° chez les enfans et les adultes, exempts d'écoulemens blennorrhagiques ; 3° enfin chez les individus qui sont actuellement affectés de blennorrhagie ou de flueurs blanches.

Bien que la maladie soit apparemment la même dans ces trois cas, on s'est cependant autorisé de la différence des conditions dans lesquelles elle naît, pour en former trois espèces qui sont : l'*ophthalmie purulente des nouveau-nés*, l'*ophthalmie purulente des adultes*, et l'*ophthalmie gonorrhéique*.

1° *Ophthalmie purulente des nouveau-nés.* — *Causes.* L'insertion sur la conjonctive de la matière d'un écoulement vaginal gonorrhéique ou simplement leucorrhoïque, au moment de la naissance, est la cause généralement regardée comme la plus ordinaire de la maladie dont il s'agit; cependant elle n'en est pas la seule ; car on voit souvent cette affection se développer sur des enfans dont les mères sont parfaitement saines. On pense qu'alors la mauvaise nourriture, le froid, l'humidité, la privation des soins maternels et la malpropreté sont les circonstances les plus favorables à son développement. On la voit en effet spécialement sévir sur les enfans de la classe pauvre, et surtout dans les hospices destinés aux enfans, où elle règne quelquefois épidémiquement. On a remarqué qu'elle attaque de préférence les individus d'une constitution faible, qui naissent avant terme, et les jumeaux. Il résulte de là, que si l'ophthalmie purulente des nouveau-nés peut se développer par une sorte de contagion, dans beaucoup de cas elle naît indépendamment de l'action d'un principe contagieux.

Symptômes, marche. C'est ordinairement vers le troisième jour après la naissance que la maladie commence à se développer. Suivant M. Baron, le premier signe qui l'annonce est le remplacement du pli transversal de la paupière supérieure par une strie saillante d'un rouge pâle.

En même temps, les paupières sont légèrement agglutinées quand l'enfant s'éveille, et l'on découvre une rougeur inusitée sur leur bord libre, rougeur marquée surtout vers leur commissure interne.

L'œil paraît supporter difficilement l'impression de la lumière, l'enfant cherche à l'éviter en détournant la tête. Si l'on examine l'état de la conjonctive palpébrale, en abaissant la paupière inférieure, ou en écartant la supérieure du globe de l'œil, on voit qu'elle est rouge et comme villeuse ; et déjà elle est recouverte d'une couche mince d'un liquide blanchâtre.

Il faut faire la plus grande attention à ces symptômes, soit qu'ils se présentent isolément, soit qu'ils se trouvent déjà réunis; car la marche de cette affection est des plus insidieuses; et si on ne l'arrête, on n'est plus maître ensuite de suspendre les progrès rapides par lesquels elle envahit d'autres tissus de l'œil.

En effet, les accidens ne tardent pas à augmenter tout-à-coup et rapidement d'intensité. Les paupières se gonflent et deviennent tendues, rouges et luisantes; la supérieure surtout acquiert des dimensions telles, qu'elle tombe au-devant de l'inférieure et la recouvre. L'inflammation s'étend de la conjonctive palpébrale à la conjonctive oculaire; cette membrane prend partout une couleur d'un rouge écarlate, et un aspect villeux que Saunders a comparé à celui de la muqueuse stomacale d'un jeune enfant, injectée au vermillon. Le produit de la sécrétion mucoso-purulente devient assez abondant pour se répandre sur la joue; et, quand l'agglutination des paupières s'oppose à son écoulement spontané, il s'échappe en jets, dès qu'on parvient à les décoller partiellement; la photophobie devient telle, que, malgré le rapprochement des paupières déterminé et par leur gonflement et par leur agglutination, les enfans froncent encore les sourcils et contractent le muscle orbiculaire palpébral, comme pour opposer un plus grand obstacle à son arrivée au fond de l'œil. Cette contraction oppose une grande résistance quand on veut écarter les paupières pour examiner l'état de l'œil; et souvent même cette résistance est telle, qu'en voulant les écarter, on les renverse.

Quelquefois aussi cet accident des paupières se produit spontanément. Il tient alors à l'épaississement de la conjonctive oculaire, au niveau du repli que forme cette membrane en se portant de l'œil sur la paupière. Là, en effet, le gonflement se fait en toute liberté, et il détermine la formation d'un bourrelet souvent assez considérable pour dépasser le niveau de la marge du cartilage tarse, de telle sorte que quand la contraction de l'orbiculaire tend à appliquer les paupières sur l'œil, ce bourrelet repousse en dehors leur bord libre et détermine un ectropion spontané. De quelque manière que ce renversement ait lieu, il peut être passager ou persister pendant plus ou moins de temps. Quoi qu'il en soit, il permet d'examiner l'état de la conjonctive palpébrale et de voir qu'à l'époque de la maladie dont nous parlons, elle présente des granulations très marquées, que l'on suppose formées par le développement de glandes mucipares.

La matière de l'écoulement varie de couleur aux diverses époques de l'affection. D'abord ténu et blanchâtre, il devient peu-à-

peu plus consistant, puis verdâtre ou jaunâtre, ou même tout-à-faitjaune; c'est surtout le matin, quand l'agglutination des paupières lui a permis de s'accumuler pendant la nuit entre elles et l'œil, que l'on peut plus facilement apprécier son épaisseur, sa couleur et sa quantité. Celle-ci est quelquefois telle, qu'il forme alors pendant quelques instans une espèce de flot à chaque cri de l'enfant, ou chaque fois qu'on écarte les paupières; cependant il ne s'écoule jamais entièrement, et il reste toujours une couche plus épaisse, qu'on est obligé de détacher au moyen d'un jet d'eau tiède lancé avec une seringue, pour bien examiner l'état du globe oculaire.

Dans les cas très graves la matière de l'écoulement est sanieuse et mélangée de stries de sang.

Il est rare que l'inflammation ne s'étende pas à la cornée transparente et même plus profondément; mais il est à observer que ce n'est que quand la sécrétion purulente est établie que le tissu de la cornée commence à s'altérer, ce qui prouve que c'est le contact de la matière purulente qui détermine cet accident. Quoi qu'il en soit, la cornée, parfaitement claire jusqu'à l'établissement de l'écoulement, se trouble alors. Dans les cas les plus simples, ce trouble ne constitue qu'un nuage plus ou moins étendu qui disparaît après l'inflammation. Mais le plus souvent la maladie laisse des traces plus profondes, telles par exemple qu'une taie plus ou moins épaisse et étendue, ou un staphylôme partiel ou total, suites de son ramollissement; il n'est pas rare de voir ces diverses altérations se compliquer de lésions diverses de l'iris, telles que de hernies ou d'adhérences de cette membrane à la cornée, par suite d'une perforation ulcéreuse de cette partie, d'oblitération de la pupille, etc. Enfin, dans quelques cas, la destruction de la cornée est si considérable que l'œil se vide complètement. On a surtout lieu de craindre ce résultat quand l'inflammation est très vive et quand l'écoulement est sanieux, où strié de sang. Très souvent ce n'est qu'après la cessation de l'inflammation, quand la diminution de l'irritation et du gonflement permettent à l'enfant d'écarter les paupières que l'on peut juger des ravages opérés par la maladie. Dans quelques cas cependant, il est possible, pendant le sommeil, d'écarter les paupières lorsque l'inflammation existe encore, et de reconnaître les diverses altérations de la cornée et des autres parties constitutives de l'œil, à mesure qu'elles apparaissent.

L'ophthalmie des nouveau-nés ne reste pas, dans la plupart des cas, une affection purement locale. Presque toujours, au contraire, il se développe consécutivement de la fièvre et différens troubles

dans les digestions, et ces symptômes acquièrent quelquefois, surtout dans les hôpitaux, une gravité telle qu'ils occasionnent le marasme et la mort.

Le pronostic de cette affection est en général des plus graves, puisque les cas les plus rares sont ceux où la guérison est complète, qu'elle laisse presque toujours au moins quelque tache sur la cornée, que souvent elle détermine des désorganisations incurables, et que, dans quelques circonstances, elle pent occasioner la mort.

Il est donc de la plus haute importance d'en arrêter les progrès par un traitement convenablement dirigé.

Traitement. Quand on est appelé au début de la maladie, ce qui est rare parce qu'elle ne revêt d'abord que les caractères d'une affection peu grave, quand la sécrétion mucoso-purulente commence à s'établir, et quand la conjonctive est rouge et boursouflée, il faut mettre en usage un traitement antiphlogistique direct. Les sangsues appliquées à la tempe, ou mieux sur le centre de la paupière supérieure, sont un des meilleurs moyens que l'on puisse alors employer; et la vascularité des tissus est telle chez l'enfant nouveau-né, qu'il suffit ordinairement d'une seule sangsue appliquée sur les lieux indiqués pour provoquer une perte de sang considérable. En même temps on entretiendra la liberté du ventre au moyen de quelque laxatif tel que l'huile de ricin ou le calomélas, et on lavera souvent les yeux en y lançant, à l'aide d'une seringue, un liquide légèrement sédatif et astringent, tel, par exemple, qu'une solution d'acétate de plomb.

Dès que l'acuité de l'inflammation a cessé, et que la sécrétion morbide s'établit, il faut appliquer un vésicatoire au bras, insister sur les purgatifs, et remplacer la solution d'acétate de plomb, par une solution plus astringente. Celles de sulfate de cuivre et de bol d'Arménie, ou solution d'alun, recommandée par Lawrence, sont alors employées avec utilité.

Enfin, quand le dégorgement de la conjonctive et des paupières permet d'examiner la cornée, et que l'on trouve cette membrane altérée, il faut mettre en usage le traitement de la KÉRATITE.

Telles sont les bases de traitement indiquées par la plupart des auteurs pour combattre l'ophthalmie des nouveau-nés; ils pensent qu'il est suffisant pour prévenir les suites graves de cette affection, quand il est commencé à temps, c'est-à-dire avant que la cornée soit ramollie, ulcérée ou perforée; Lawrence dit même que, dans les cas où l'inflammation n'a pas envahi la conjonctive oculaire il se borne à l'emploi local de la solution d'alun, et à l'adminis-

tration de la magnésie à l'intérieur. Cette méthode est celle qu'il suit dans les quarante-neuf cinquantième des cas qui se présentent à l'infirmerie qu'il dirige, et il ne se rappelle pas un seul enfant dont les yeux aient été perdus lorsque le traitement a été commencé avant que la cornée fût envahie par la maladie.

Je n'ai pas été assez heureux pour rencontrer beaucoup de ces affections simples; dans la plupart de celles que j'ai vues, le gonflement des paupières était tel, qu'il me fut impossible d'examiner la cornée, et bien que j'eusse d'abord employé le traitement indiqué dans toute sa rigueur, j'ai trouvé, lorsqu'il m'a été permis d'entr'ouvrir les paupières, la cornée trouble, ou ramollie, ou ulcérée, ou perforée. Il m'a donc fallu prendre un moyen plus efficace pour prévenir ces suites fâcheuses, et ce moyen est l'application du nitrate d'argent sur la conjonctive palpébrale de l'une et l'autre paupières.

Cette opération offre quelques difficultés; elle détermine aussi une douleur vive, mais on peut surmonter les difficultés avec de la patience et de l'adresse, la douleur n'est que passagère, et l'on trouve, dans la cautérisation, le grand avantage d'arrêter à-peu-près sûrement la sécrétion morbide, dont le produit, en venant enflammer la cornée, y détermine les altérations dont il a été fait mention. Il n'est pas nécessaire que la cautérisation soit profonde, il faut seulement que le caustique soit promené légèrement et rapidement sur toute la face postérieure de l'une et l'autre paupières, surtout sur celle de l'inférieure. En peu de temps la sécrétion diminue et disparaît ainsi que l'engorgement palpébral, et l'on peut alors s'assurer que la cornée a été préservée de toute atteinte. Bien entendu que c'est au moment où la sécrétion muqueuse est établie, qu'il faut appliquer ce moyen. Son efficacité m'a toujours paru très grande, et depuis que je l'ai fait mettre en usage à la consultation que je dirige à l'Hôtel-Dieu, j'ai réussi presque constamment à prévenir les altérations graves de la cornée, dont la violence des symptômes menaçait évidemment les malades.

2o *Ophthalmie purulente des adultes.* Elle peut se manifester chez les enfans quelque temps après la naissance, aussi bien que chez les adultes. Elle a avec l'ophthalmie des nouveau-nés la plus frappante analogie de siège et de caractère, et comme elle, elle passe facilement de la conjonctive, son point de départ, à la cornée, qu'elle attaque et qu'elle détruit. Bien que cette affection ne soit pas très rare, que non-seulement elle se manifeste d'une manière sporadique, mais encore quelquefois épidémiquement dans cer-

taines localités et dans certaines agglomérations d'enfans ou d'adultes, ce n'est guère que depuis l'époque de la campagne des Français en Égypte, qu'elle a été remarquée et décrite par les ophthalmologistes : plusieurs l'ont désignée même sous le nom d'ophthalmies d'Égypte, à cause des ravages qu'elle a faits sur les armées belligérantes française et anglaise qui occupaient ce pays.

Causes. On est bien loin d'être d'accord sur l'origine, les causes et même la nature de l'affection dont il s'agit. Les premiers auteurs qui en ont parlé, Edmonstone, Mac-Gregor, Vetch, Adams, l'ont presque tous regardée comme importée d'Égypte en Europe par les armées anglaise et française, et cette opinion a été partagée par plusieurs médecins allemands du plus haut mérite, parmi lesquels se trouvent Rust, Graëfe, Walther, etc. Les mêmes praticiens ont pensé qu'elle est contagieuse, tandis que d'autres, même parmi ceux qui, comme Assalini, l'ont observée en Égypte, la regardent comme une ophthalmie catarrhale, rendue plus active et plus dangereuse par les circonstances de localité où elle s'est développée. Des expériences directes ont été faites pour prouver la nature contagieuse du mucus purulent sécrété par la conjonctive dans cette maladie, et ici, comme dans toutes les questions de contagion, ces expériences ont été contradictoires. C'est ainsi, par exemple, qu'aux faits cités par M. Mac-Gregor en faveur de la contagion, et dont les sujets sont trois infirmières qui ont contracté la maladie en injectant les yeux d'enfans affectés d'ophthalmie purulente, M. Mackensie oppose une expérience faite sur lui-même, et dans laquelle l'application directe sur la conjonctive de compresses imprégnées du prétendu virus n'a pas développé de conjonctivite, même simple.

Ce qu'il y a de certain, c'est qu'au rapport des historiens, l'ophthalmie purulente est endémique en Égypte et dans d'autres parties de l'Afrique, ainsi qu'en Asie, depuis la plus haute antiquité, ce qui tient apparemment à ce que, dans ces contrées, et surtout dans la première, les causes capables d'irriter vivement l'organe de la vue ont un haut degré de développement. C'est ainsi que la chaleur étouffante et la sécheresse du jour opposées à la fraîcheur et à la rosée des nuits; que les exhalaisons humides du sol après la retraite du Nil, que l'action irritante du sable du désert, la fatigue qu'éprouvent les yeux par le vif éclat du soleil, reflété encore par un sol aride, etc., sont des causes suffisantes pour expliquer la fréquence et la gravité des ophthalmies qui désolent ce pays. Ce qu'il y a de certain encore, c'est que les temps frais et humides la malpropreté, peuvent la développer dans nos climats, non-seu-

lement sporadiquement, mais encore épidémiquement, quand ces causes agissent en même temps sur une grande réunion d'individus. C'est ainsi qu'on l'a vue se manifester, en Angleterre, dans divers corps d'armée et à l'hôpital des Invalides de Chelsea, qu'on a rapporté des faits qui prouvent qu'elle peut se développer en pleine mer, sur des vaisseaux encombrés d'hommes, et y sévir avec une grande fureur; qu'on l'a vue se manifester à Paris, dans les hospices et les maisons d'asile affectés à l'enfance; que dernièrement encore elle a désolé l'armée belge, et que, dans toutes ces circonstances, on a dû l'attribuer à la réunion des causes indiquées, c'est-à-dire à une température froide et brumeuse, à une grande agglomération d'individus mal nourris, mal vêtus ou tenus mal proprement; car il est à remarquer que, dans les armées, elle attaquait de préférence les soldats, et dans les villes, les individus pauvres et nécessiteux. Enfin ce qu'il y a encore de certain, c'est que la dissémination des individus agglomérés fait ordinairement cesser l'épidémie, et que ceux-ci ne la portent pas avec eux dans les lieux où ils émigrent, pourvu toutefois que ces lieux soient dans des circonstances hygiéniques favorables; car, à ce fait qui prouverait contre la contagion, on peut en opposer un autre qui prouverait en sa faveur : c'est-à-dire que, si un individu frappé de l'ophthalmie purulente vient se rendre au milieu d'autres individus placés dans des circonstances hygiéniques favorables au développement de la maladie, son arrivée peut être le signal du développement de l'ophthalmie purulente. L'année dernière, une épidémie de ce genre régnait à l'hôpital des enfans; un de ceux-ci, affecté d'ophthalmie purulente, rentra dans sa famille demeurant au faubourg Saint-Antoine, loin du foyer du mal; peu de jours après, son père, sa mère et deux autres enfans furent atteints de cette maladie à différens degrés.

Symptômes, marche. L'ophthalmie purulente des adultes a la plus grande analogie avec celle des nouveau-nés. Elle n'en diffère que par son intensité qui est plus grande, et par sa marche plus rapide.

Au début, le malade éprouve un sentiment de tension et d'engourdissement dans les paupières, sur la face postérieure et près du bord desquelles la maladie commence toujours. En même temps, ces parties sont imprégnées d'un mucus blanchâtre. Bientôt la maladie s'étend à la conjonctive oculaire; celle-ci devient rouge écarlate, s'épaissit, et forme un chémosis qui déborde et recouvre même quelquefois toute la cornée. L'inflammation envahit probablement en même temps la sclérotique, la cornée et les

membranes plus profondes; car le malade éprouve successivement la sensation de graviers qui seraient interposés entre les paupières et l'œil, puis des douleurs lancinantes, profondes et pulsatives qui se propagent au fond de l'orbite, dans la tête et aux tempes; elle s'étend aussi manifestement aux paupières, qui se gonflent, deviennent rouges et œdémateuses, et se rapprochent, au point qu'il est impossible ou très difficile de les écarter. Le produit de la sécrétion devient épais et verdâtre; son abondance et son acreté sont telles, qu'il baigne incessamment les joues du malade, et que celles-ci en sont parfois excoriées. La marche de la maladie est souvent marquée par des espèces d'exacerbation de douleur et de sécheresse, suivies de repos et d'augmentation de l'écoulement.

Cependant les symptômes dits généraux sont peu développés. Le pouls est à peine ou point accéléré, la langue et l'estomac presque dans l'état naturel.

Au bout d'un temps très variable, les douleurs diminuent, l'écoulement change de nature et devient blanchâtre ou jaunâtre, et moins abondant; les paupières se dégorgent, mais plus vite que la conjonctive, et celle-ci forme un bourrelet considérable dans le lieu correspondant au repli qui unit sa portion oculaire à la palpébrale. Les paupières, l'inférieure surtout, se trouvent repoussées au-dehors et renversées.

Alors on peut découvrir la cornée; et presque toujours on la trouve injectée, ou ramollie, ou perforée, ou même détruite.

Lors même que la cornée est seulement injectée, la maladie ne guérit qu'avec difficulté, et dans beaucoup de cas où l'on a été assez heureux pour obtenir une guérison même complète, elle a une grande tendance à récidiver.

Souvent elle se concentre derrière les paupières où elle passe à l'état chronique. Alors la portion de conjonctive qui reste affectée conserve de la rougeur, de l'épaisseur, et prend un aspect granulé très remarquable.

Le *diagnostic* de l'ophthalmie purulente est des plus faciles, tant les caractères de cette affection sont prononcés. Elle n'a d'analogie qu'avec la conjonctivite catarrhale et avec l'ophthalmie blennorrhagique. Mais le gonflement des paupières, celui de la conjonctive, qui forme presque toujours un chémosis considérable, la couleur rouge écarlate que prend cette membrane, l'abondance et la nature de l'écoulement, et la tendance très marquée de l'affection à envahir le tissu de la cornée, circonstances dont les unes ne se rencontrent pas dans la conjonctivite catarrhale, et dont les

autres y sont beaucoup moins exprimées, suffiront toujours pour distinguer ces deux affections, ou pour mieux dire, pour faire distinguer le degré qui constitue l'une du degré qui constitue l'autre, et la coexistence d'une blennorrhagie est une circonstance qui sera toujours suffisante pour caractériser l'ophthalmie blennorrhagique.

Le *pronostic* est des plus graves. Cette maladie, en effet, compromet beaucoup plus sûrement encore la vue que l'ophthalmie purulente des nouveau-nés, parce qu'elle envahit plus rapidement la cornée et qu'elle est plus rebelle aux traitemens. Il va sans dire que le pronostic est d'autant plus fâcheux que l'inflammation est plus vive, qu'elle envahit plus rapidement les tissus sous-jacens à la conjonctive, que les douleurs pénètrent plus profondément dans le globe oculaire, enfin que, lorsqu'on peut entr'ouvrir les paupières, on trouve la cornée plus altérée dans sa consistance, ou dans sa texture, ou dans sa continuité.

Traitement. Quant au traitement, il est à-peu-près le même que celui de l'ophthalmie des nouveau-nés. Seulement il doit être conduit avec une beaucoup plus grande activité. Ainsi, au début, il faut toujours pratiquer une saignée générale du bras, de la tempe, ou mieux des pieds, et si l'inflammation est grave, pousser cette saignée jusqu'à la syncope. On appliquera ensuite des sangsues sur la paupière ou à la tempe, et on les renouvellera au nombre de cinq ou six au plus, à mesure qu'elles cesseront de couler, de manière à obtenir un écoulement de sang continu pendant vingt-quatre ou trente-six heures. On opérera ensuite une dérivation sur le canal intestinal au moyen de purgatifs, et à la nuque au moyen d'un vésicatoire ou d'un séton. Enfin, on dardera entre les paupières, au moyen d'une seringue, et assez souvent pour prévenir le séjour de la matière de l'écoulement sur la cornée, de l'eau tiède ou une décoction de racine de guimauve; puis plus tard, c'est-à-dire quand l'inflammation sera tombée et l'écoulement établi, des collyres rendus astringens par l'addition de l'acétate de plomb, de l'alun, du nitrate d'argent, etc.

Plus tard encore, on traitera par les moyens appropriés les ULCÈRES DE LA CORNÉE, les ECTROPIONS, les TAIES, les STAPHYLOMES, etc., que la maladie pourrait laisser à sa suite.

Mais dans les cas graves, ce traitement échoue souvent, et le moyen qui m'a paru le plus sûr est encore l'application du nitrate d'argent à la face postérieure des paupières.

3° *Ophthalmie blennorrhagique.* On appelle ainsi celle qui paraît liée à un écoulement blennorrhagique chez les deux sexes, ou à des flueurs blanches chez les femmes.

Causes. On n'est pas d'accord sur le mécanisme de sa production. Beaucoup l'ont regardée comme le résultat d'une métastase de l'affection urétrale sur la conjonctive; d'autres l'attribuent à une inoculation directe de la matière de l'écoulement par les doigts du malade lui-même; d'autres pensent qu'elle est l'effet ou le symptôme de l'infection générale de toute l'économie par la matière virulente, ou celui d'une espèce de sympathie. J'ai observé un assez grand nombre d'ophthalmies blennorrhagiques, et j'ai toujours constaté que l'écoulement urétral n'était pas supprimé chez les sujets qui en étaient affectés; il est douteux que la maladie soit l'effet d'une inoculation directe, au moins dans les cas ordinaires; il est bien rare, en effet, qu'on se frotte les yeux, immédiatement après avoir uriné, ou après avoir touché pour tout autre motif ses parties génitales, et, d'ailleurs, les femmes n'ont pas comme les hommes l'habitude ni le besoin de toucher ces parties, et cependant elles sont comme ceux-ci sujettes à l'ophthalmie blennorrhagique, même quand elles n'ont que de simples flueurs blanches; l'infection générale est plus que problématique; reste donc la sympathie exercée sur la muqueuse oculaire par la muqueuse urétrale. Celle-ci est prouvée. Toutes les fatigues, toutes les irritations prolongées des voies génitales donnent lieu à un sentiment de cuisson dans les yeux, et à un certain affaiblissement de la vue. On conçoit à la rigueur que, dans ces circonstances, un courant d'air froid, venant à frapper les conjonctives, peut y déterminer une irritation qui, sur un individu sain, aurait été purement catharrale, et qui sur un individu affecté de blennorrhagie prend un caractère plus grave : et cependant cette explication ne satisfait pas complètement l'esprit. Tout ce qu'on sait donc de positif à ce sujet, c'est que chez les sujets dont il est question, la conjonctivite peut revêtir des caractères qu'elle n'a pas chez les autres.

Symptômes, marche. Les symptômes sont les mêmes que ceux de l'ophthalmie purulente; mais ils sont plus intenses, l'écoulement est plus promptement établi et plus abondant, et il ressemble tout-à-fait par l'aspect à celui d'une blennorrhagie. La marche est aussi beaucoup plus aiguë. Douze heures suffisent quelquefois pour amener la destruction de la cornée. En un mot les ophthalmies blennorrhagiques les moins aiguës sont plus rapides dans leur marche et plus dangereuses que les ophthalmies purulentes les plus graves.

Le traitement est aussi à-peu-près le même.

Les saignées abondantes et réitérées, les sangsues ou les ventouses aux tempes; les purgatifs, les sétons ou les vésicatoires, les lotions

fréquentes, font la base essentielle de celui qui a été préconisé par les praticiens pour la première période de la maladie.

Dans la seconde, ils ont surtout vanté les purgatifs drastiques, et les collyres avec l'alun, le nitrate d'argent ou le deutochlorure de mercure, ou les insufflations de calomélas. On a cité beaucoup de cas de guérison obtenus par ce traitement, et dernièrement encore un journal a publié plusieurs observations tendant à prouver qu'en mettant en usage avec vigueur les évacuations sanguines et les révulsifs, on éviterait à-peu-près sûrement les suites fâcheuses de l'ophthalmie gonorrhéique. J'ai eu plusieurs fois l'occasion de me convaincre que de semblables assertions sont tout-à-fait exagérées. L'année dernière encore, un jeune homme se présenta à l'Hôtel-Dieu avec une ophthalmie blennorrhagique double, qui avait débuté la veille : une saignée générale copieuse, suivie d'une artériotomie et d'applications de sangsues qui furent incessamment renouvelées pendant quatre jours; un séton à la nuque, des purgatifs drastiques et des lotions avec le deutochlorure de mercure, n'empêchèrent pas les deux cornées de se perforer, et le malade de devenir aveugle.

Quelque temps après, un Polonais se présenta avec une ophthalmie de même nature, mais affectant un seul œil, il y avait trente-quatre heures que la maladie avait débuté. Le soir de l'entrée du malade on lui appliqua vingt-cinq sangsues à la tempe. Le lendemain matin, époque où je le vis pour la première fois, il fut largement saigné; dans la même journée on lui passa un séton à la nuque; il prit la potion de Chopart, puis un purgatif drastique; on lui appliqua, du soir de ce même jour au lendemain matin, de nouvelles sangsues, qui furent fractionnées de manière à produire un écoulement de sang qui dura toute la nuit et une partie du jour suivant; on lui fit de plus depuis son entrée des injections astringentes très fréquemment réitérées entre les paupières : le lendemain de l'entrée du malade, la cornée était ramollie et perforée, et l'œil perdu. Quelques jours après l'autre œil se prit. Le malade était hors d'état de supporter de nouvelles pertes de sang, et d'ailleurs le traitement le plus énergique que l'on puisse mettre en usage n'avait pas réussi à prévenir l'altération de la cornée et la perte de la vue de ce côté. C'est alors que, pour la première fois, je me décidai à prendre un parti violent, mais efficace, puisqu'il consistait à détruire l'organe secréteur pour arrêter la sécrétion morbide dont le produit avait une action si funeste sur la cornée. J'excisai toute la conjonctive oculaire, et je cautérisai avec le nitrate d'argent toute la conjonctive palpébrale trop adhérente pour être em-

portée. L'œil fut complètement préservé. C'est donc en définitive à ce moyen héroïque que je me suis arrêté pour les cas semblables à celui que je viens de citer. Je suis tellement convaincu de son efficacité et de sa prééminence sur tous les autres, que si je rencontrais un cas dans lequel le gonflement des paupières fût tel, qu'il rendît leur écartement impossible, je n'hésiterais pas à fendre leur commissure externe pour faciliter cet écartement et l'application du procédé.

C. *Ophthalmie morbilleuse.* L'ophthalmie qui se développe comme épiphénomène de la rougeole a cela de particulier qu'elle apparaît souvent avant l'éruption cutanée. Sa marche est rapide, en peu de temps la conjonctive devient rouge; mais ordinairement aussi les vaisseaux de la sclérotique s'injectent et il survient de la photophobie et du larmoiement. Quand la maladie est peu intense elle disparaît peu-à-peu en suivant les stades de l'exanthème cutané; mais dans quelques cas, aux phénomènes indiqués s'enjoignent d'autres qui annoncent que la cornée participe à l'inflammation: ainsi elle devient luisante dans quelques points, et le malade éprouve des douleurs pongitives dans l'œil; plus tard ces points deviennent opaques et quelquefois s'ulcèrent ou se transforment en abcès interlamellaires.

Le pronostic n'offre aucune gravité tant que la maladie reste simple; mais lorsque la cornée devient malade, il prend toute la gravité de la KÉRATITE qui se termine par des abcès ou par des ulcères.

Si le sujet est scrophuleux, il n'est pas rare de voir la maladie passer à l'état chronique et revêtir les caractères de l'ophthalmie scrophuleuse. Enfin quand la phlegmasie a eu quelque intensité, lors même qu'elle n'est pas passée à l'état chronique, elle laisse souvent la conjonctive fort disposée pendant long-temps à contracter de nouvelles inflammations.

On peut abandonner l'ophthalmie morbilleuse à elle-même quand elle est simple. Elle décroît avec l'éruption morbilleuse et passe en même temps qu'elle. Quand elle est compliquée de kératite, c'est le traitement de cette affection qu'il convient de lui opposer.

D. *Ophthalmie scarlatineuse.* De même que la rougeole, la scarlatine provoque une conjonctivite qui se développe souvent aussi avant l'éruption cutanée.

Elle offre à-peu-près la même marche que la conjonctivite morbilleuse; cependant les symptômes sont en général plus graves. Le larmoiement et la photophobie persistent plus long-temps; les vaisseaux de la sclérotique prennent une teinte violacée et sont

plus volumineux, et les ulcérations plus étendues et plus tenaces.

Le pronostic est donc plus grave.

Le traitement doit être plus actif; mais il repose sur les mêmes principes.

E. *Ophthalmie varioleuse.* Moins fréquemment que la rougeole et la scarlatine, la variole entraîne une inflammation concomitante de la conjonctive; mais, en général, celle-ci est plus grave que les ophthalmies morbilleuse et scarlatineuse.

L'ophthalmie varioleuse peut se développer à deux époques différentes de la marche de l'éruption : 1° en même temps que cette éruption; 2° pendant la période de desquamation.

Dans le premier cas, on voit les paupières et leurs bords libres se couvrir de pustules qui ont les mêmes caractères que celles qui s'élèvent de toute la surface du corps, et qui suivent la même marche. Quand elles sont nombreuses ou confluentes, elles déterminent un gonflement tellement considérable des paupières qu'on ne peut écarter celles-ci pour examiner le globe de l'œil. Quoi qu'il en soit, il arrive assez souvent que l'éruption pustuleuse se borne à ces parties, et cependant elle peut y laisser des traces fâcheuses et indélébiles; c'est ainsi que des individus qui ont été affectés d'ophthalmie varioleuse conservent presque toujours le long des bords palpébraux une inflammation chronique qui passe de temps à autre à l'état aigu, ou des ulcérations qui détruisent peu-à-peu les cils et laissent des cicatrices plus ou moins difformes. Mais dans quelques cas la maladie s'étend jusqu'à la conjonctive oculaire, et celle-ci devient le siège de pustules en tout semblables à celles qui se développent sur la peau. Lorsque ces pustules siègent, ce qui arrive souvent, sur la portion de la conjonctive qui revêt la cornée, elles communiquent l'inflammation à cette membrane, et une kératite, ordinairement suivie de ramollissement, d'ulcération ou de suppuration, en est la conséquence inévitable. C'est à la suite de ces cas que l'on observe les taies, les staphylômes, les hernies de l'iris, les adhérences de cette membrane à la cornée, les oblitérations de la pupille, et toutes ces altérations organiques qui produisent si souvent une cécité incurable, à la suite de la variole.

Dans la plupart des cas, le gonflement des paupières s'oppose à ce que l'on puisse reconnaître par l'inspection la présence de ces pustules; mais on a lieu de penser qu'elles existent lorsque le malade éprouve des douleurs vives qui se propagent à l'intérieur de la tête par le fond de l'orbite; lorsque ces douleurs augmentent pendant les mouvemens de l'œil en renouvelant la sensation de

corps étrangers introduits entre cet organe et les paupières; lorsque ces douleurs sont augmentées par l'impression de la lumière, même à travers les paupières engorgées; enfin lorsque chaque fois que le malade entr'ouvre celles-ci, il survient un écoulement abondant de larmes.

Les infirmités qui sont le résultat de l'ophthalmie varioleuse bornée aux paupières, les dangers qui accompagnent celle qui a envahi la conjonctive oculaire et surtout la cornée, imposent au médecin le devoir d'employer pour la combattre les moyens les plus énergiques, et l'on a lieu d'être étonné quand on voit Beer conseiller de s'en rapporter au traitement de la variole pour la faire disparaître. Nous nous rangeons de l'avis des praticiens qui pensent que cette affection doit être attaquée vigoureusement. On a conseillé de la combattre par les saignées générales et locales répétées, par les purgatifs, en un mot par le traitement ordinaire de l'ophthalmie très aiguë, sans songer qu'il existe en même temps un exanthème et une irritation gastro-intestinale qui se trouveraient nécessairement troublés dans leur marche, ou aggravés par quelques-uns de ces moyens. Nous pensons que c'est le cas de mettre en usage la méthode ectrotique conseillée par M. Billard, et dont l'efficacité a été constatée par M. Bourjot Saint-Hilaire, méthode qui, comme l'on sait, consiste à inciser la pustule au moment de sa naissance avec la pointe de la lancette, et à la cautériser avec le nitrate d'argent pour en arrêter le développement.

L'ophthalmie varioleuse *secondaire*, qui se développe pendant la desquamation des pustules varioliques est en général beaucoup moins grave que la précédente. Les pustules qui s'établissent sur l'œil sont plus petites, plus plates, moins nombreuses; sur la cornée ce sont de simples taches, d'abord blanchâtres, environnées d'un cercle rouge qui passe au jaune en se tuméfiant et en se confondant avec les taches voisines, s'il en existe plusieurs. Le développement de ces taches est accompagné de l'injection des vaisseaux de la sclérotique, de larmoiement et de photophobie; mais ces symptômes sont beaucoup moins intenses que dans le cas précédent, et les altérations de texture qu'elles laissent dans la cornée se bornent, en général, à des cicatrices blanchâtres qui disparaissent peu-à-peu; elle réclame le même traitement que la variété précédemment décrite.

§ III. Ophthalmies complexes. A. *Sclero-conjonctivite.—Ophthalmie rhumatismale.* L'opinion la plus générale est que cette maladie a son siège principal et primitif dans la sclérotique, et qu'elle s'étend ensuite de là ordinairement à la conjonctive, à la

cornée, à l'iris ou aux autres tissus de l'œil. Les causes qui la produisent sont toutes celles du rhumatisme : ainsi l'action d'un courant d'air froid pendant que le corps est échauffé, la suppression brusque de la transpiration cutanée, etc., sont les circonstances qui l'occasionnent le plus fréquemment, surtout chez les personnes que leur profession expose aux vicissitudes atmosphériques ou à l'action constante du froid et de l'humidité. Les caractères qu'on lui assigne sont les suivans. La maladie n'occupe ordinairement qu'un œil, au début, il se manifeste d'abord autour de la cornée une rougeur pâle et bleuâtre qui l'entoure en forme d'anneau plus ou moins large ; elle est formée par une multitude de vaisseaux très fins et très déliés qui sont rectilignes et s'étendent à côté les uns des autres, en divergeant, de la circonférence de la cornée d'où ils semblent partir, plus ou moins loin sur la sclérotique où ils se terminent en pointe très fine. Ils sont si serrés les uns contre les autres qu'ils forment par leur réunion une teinte régulière et uniforme ; on peut, en pressant sur eux, les vider momentanément du sang qui les remplit, mais on ne peut leur faire exécuter aucun mouvement de locomotion ; aussitôt que la pression a cessé, la rougeur reparaît : entre la limite externe de cette espèce d'anneau et la circonférence de l'œil, on voit la teinte blanche et nacrée de la sclérotique. Dans quelques cas, un des côtés seulement de la circonférence de la cornée se trouve bordé par cette rougeur qui ne forme alors qu'un demi-anneau.

En même temps qu'il rougit, l'œil devient larmoyant, sensible à la lumière, et la douleur ainsi que la rougeur augmentent quand on l'expose long-temps à l'air pour le regarder.

Cependant la maladie ne tarde pas à s'étendre à la conjonctive. De même que la sclérotique, elle s'injecte seulement autour de la circonférence de la cornée ; de telle sorte que l'anneau rouge qui entoure celle-ci se trouve formé de deux plans superposés, l'un, profond, présentant les caractères précédemment indiqués, l'autre, superficiel, formé par des vaisseaux plus flexueux, plus volumineux, d'un rouge plus vif, commençant par leur grosse extrémité près du bord de la cornée, finissant en pointe plus ou moins près de la circonférence de l'œil, et mobiles avec la conjonctive, lorsque l'on fait glisser cette membrane sur la sclérotique. Alors le malade éprouve la sensation de la présence de graviers dans l'œil, les mouvemens des paupières deviennent très douloureux, le larmoiement plus considérable, ainsi que la sensibilité à la lumière. Quelquefois ces douleurs sont lancinantes et se propagent dans la tempe du même côté ; elles offrent des intermit-

tences et sont sujettes à des exacerbations qui se manifestent surtout le soir.

Plus tard encore l'injection franchit, surtout en haut et en bas, les limites de la cornée, sous forme de petits vaisseaux perpendiculaires qui s'avancent en diminuant de volume vers le centre du miroir de l'œil. On voit aussi se former sur cette partie de petites phlyctènes indépendantes de cette injection, car elles apparaissent lors même qu'elle n'existe pas, et par l'effet de la rupture desquelles se forment des ulcérations superficielles et transparentes qui donnent à la cornée l'aspect d'un diamant taillé. D'autres fois encore la cornée se trouble, devient opaline, s'injecte de plus en plus, et tous les symptômes de la kératite se joignent à ceux qui ont été précédemment indiqués. Enfin on voit souvent dans les ophthalmies rhumatismales intenses se manifester ceux de l'inflammation de la membrane de Descemet et ceux de l'IRITIS rhumatismale. Dans ces cas l'injection de la conjonctive et l'afflux dans le tissu cellulaire sous-conjonctival deviennent tels qu'il se forme un véritable chémosis.

Pronostic. Lorsque l'ophthalmie, dite rhumatismale, est convenablement traitée, il est rare qu'elle ait une terminaison fâcheuse, le plus souvent elle se termine par résolution, soit graduellement, soit brusquement. Dans quelques cas on la voit alterner avec un rhumatisme articulaire ou même une urétrite. Les ulcérations superficielles laissent rarement des traces : ce n'est que quand la cornée est profondément envahie par l'inflammation et surtout quand celle-ci s'étend jusqu'à la membrane de Descemet ou à l'iris que la maladie devient grave, car alors elle peut avoir toutes les conséquences de la KÉRATITE et de l'IRITIS non-seulement isolées, mais encore réunies.

Ce serait ici le lieu d'examiner si l'ophthalmie dite rhumatismale est d'une nature particulière; malheureusement l'espace nous manque pour débattre suffisamment cette question, et nous sommes contraint de nous borner à émettre les raisons qui nous font rejeter une semblable idée, plutôt que de discuter la question avec toute l'étendue que son importance comporte.

Deux choses principalement constituent ce que l'on a appelé la nature d'une maladie : 1° la nature de la cause qui l'a déterminée; 2° le mode de lésion organique éprouvé par les tissus. Or, la cause de l'ophthalmie rhumatismale n'a rien de spécial, puisque c'est la même qui produit la conjonctivite catarrhale; et la seule différence qu'il y ait entre ces deux affections sous ce rapport, c'est que, dans le premier cas, c'est la conjonctive qui est affectée, et

dans le second, ce sont d'autres tissus. D'un autre côté, le mode de lésion éprouvé par les parties, n'a rien non plus de particulier, puisqu'on n'y rencontre que la rougeur, la douleur, la tuméfaction, phénomènes identiques à ceux que présente encore la conjonctive quand elle s'enflamme, soit sous l'influence du froid, soit sous l'influence de toute autre cause. A la vérité la disposition des vaisseaux n'est pas la même dans les deux cas; mais vouloir établir, ainsi que le font quelques ophthalmologistes distingués, M. Sichel entre autres, une différence de nature sur ce fait incontestable, c'est, il nous semble, négliger la raison véritable de cette différence, qui est la différence de texture des tissus, pour s'arrêter à une supposition. Il est d'ailleurs d'autres considérations qui doivent faire abandonner l'opinion qui attribue une nature particulière à l'ophthalmie rhumatismale : on la voit par exemple survenir sur des sujets qui n'ont jamais été affectés de rhumatisme; elle n'est pas rare chez les enfans; et elle naît sous l'influence d'autres causes que celles qui produisent le rhumatisme : les lésions de la cornée, par de petits corps étrangers qui viennent se loger dans son épaisseur, sont accompagnées d'une injection des vaisseaux de la sclérotique et de la conjonctive en tout semblable à celle que l'on a regardée comme caractéristique de l'ophthalmie rhumatismale. Il en est de même de quelques affections plus profondes de l'œil. La forme et la disposition des vaisseaux dans l'ophthalmie rhumatismale est un résultat de texture, et non un résultat d'une spécificité de l'affection elle-même. Admettre que plusieurs causes irritantes affectant un même tissu, détermineraient, l'une une forme d'injection, et l'autre une autre forme, c'est admettre implicitement que chacune d'elles peut modifier à sa manière la forme et la disposition des vaisseaux, ce qui évidemment ne saurait être. Si l'épithète de rhumatismale avait été adoptée pour distinguer l'inflammation affectant les tissus fibreux de l'œil de celle des autres tissus, nous aurions peu de chose à dire; mais il n'en est point ainsi. Refusant à-peu-près au rhumatisme le caractère inflammatoire, l'idée qu'on a attachée à l'ophthalmie rhumatismale est celle d'une ophthalmie non inflammatoire, et qui réclame un traitement spécifique et non antiphlogistique; et, cependant, après avoir établi le principe que la transparence des tissus de l'œil peut servir à faire connaître le mécanisme d'affections semblables dans les tissus analogues, il nous semble qu'il eût été plus conséquent de déclarer le rhumatisme une *inflammation*, puisque quand il affecte des tissus soumis à la vue, il y développe de la rougeur, de la douleur, et en un mot tous les caractères anatomiques de l'inflammation.

Traitement. Le traitement de l'ophthalmie rhumatismale ne diffère pas de celui des autres espèces d'ophthalmies. La saignée locale ou générale, les bains de pieds, la soustraction de l'œil à la lumière, les purgatifs, sont les moyens les plus efficaces que l'on puisse lui opposer; seulement il est à remarquer que les collyres réussissent en général assez mal dans cette affection.

En partant de l'idée d'une nature spécifique, on a rejeté comme nuisibles les évacuations sanguines et les autres moyens que nous avons indiqués, et l'on s'est borné à attaquer cette inflammation par l'usage de la teinture de semence de colchiques d'automne, à laquelle on attribue une vertu anti-rhumatismale spécifique; mais, quant à nous, nous employons le traitement rationnel qui a été indiqué, et nous n'avons qu'à nous louer d'agir ainsi.

B. *Kérato-conjonctivite.—Ophthalmie scrophuleuse.* Elle occupe quelquefois la conjonctive oculaire seule; mais le plus souvent, surtout quand elle est bien caractérisée, elle envahit la cornée transparente, et débute même quelquefois par elle. L'ophthalmie scrophuleuse est donc une conjonctivite ou une kératite, ou plus ordinairement une kérato-conjonctivite modifiée par une constitution scrophuleuse originelle ou acquise. Elle attaque très souvent les enfans, et c'est surtout chez eux qu'elle commence par la cornée.

Symptômes, marche, etc. Le malade éprouve d'abord la sensation de gravier dans l'œil, du larmoiement, et de la photophobie. On voit se développer, sur la conjonctive, des faisceaux rouges formés par des vaisseaux flexueux, dont l'extrémité déliée regarde du côté de la circonférence de l'œil, et qui se réunissent du côté de la cornée où ils se terminent brusquement, soit sur le bord de cette membrane, soit sur sa face antérieure, dans une petite pustule blanchâtre, qui finit ordinairement par dégénérer en un ABCÈS de la CORNÉE. Alors, et même avant cette terminaison, la photophobie est extrême et presque caractéristique. Les enfans se retirent dans les coins obscurs des appartemens; ils ont habituellement la tête baissée, les sourcils froncés, et les paupières rapprochées par la contraction spasmodique de l'orbiculaire. Les efforts qu'ils font pour écarter leurs paupières sont vains; et quand on parvient à les leur écarter de force, ils tournent involontairement la pupille en haut, et l'on n'aperçoit que la sclérotique. Souvent encore, pendant ces tentatives, les paupières se renversent en dehors, et cachent la totalité du globe oculaire. L'abondance des larmes, leur âcreté, et le frottement des mains pour remédier au prurit qu'elles déterminent, provoquent bientôt de la rougeur aux paupières, à la partie supérieure de la joue et

aux ailes du nez, et ces parties se recouvrent de petites croûtes sèches, sembables à celles du *porrigo larvalis* ou croûtes lactées. Quelquefois encore les parties voisines présentent d'autres altérations qui dépendent non plus, comme celles-ci, de la maladie principale, mais de la cause même de cette maladie. Telles sont le développement d'orgeolets dans l'épaisseur du bord des paupières, l'inflammation chronique de ce bord, celle de la conjonctive palpébrale, l'engorgement du sac lacrymal et du canal nasal, et l'irritation de la membrane pituitaire.

Un caractère remarquable de l'ophthalmie scrophuleuse est que les symptômes qui lui appartiennent s'exaspèrent pendant le jour, et diminuent notablement le soir, au point que les enfans reprennent alors leur gaîté, et ouvrent les yeux avec beaucoup plus de facilité pour s'occuper de leurs jeux, abandonnés jusqu'à cette période de jour.

Dans quelques cas, surtout chez les sujets qui ont passé l'âge de l'enfance, la maladie est tout-à-fait bornée à la conjonctive. On voit alors se former sur cette membrane des espèces de pustules (*ophthalmie pustuleuse*) demi transparentes, qui servent de centre à des vaisseaux rayonnés autour d'elles. Cette forme de maladie est beaucoup moins douloureuse que la précédente; elle ne le devient que quand les pustules se développent sur la circonférence de la cornée transparente. Mais dans quelques cas aussi, la maladie s'étend plus loin : elle attaque l'iris; alors aux symptômes de l'ophthalmie scrophuleuse se joignent ceux de l'iritis de même nature.

C'est l'affection de la cornée et celle de l'iris qui font toute la gravité de l'ophthalmie scrophuleuse, et c'est plutôt sur l'état de ces membranes que sur l'intensité de la rougeur de la conjonctive, qu'il faut se baser pour établir le pronostic. L'iritis, en effet, peut se terminer par la formation de dépôts dans son épaisseur et dans la chambre de l'œil, par l'occlusion de la pupille; et la kératite par des opacités légères, des ulcérations, des perforations avec hernie de l'iris, par des cicatrices indélébiles ou des staphylômes (*Voy.* Kératite), ou par un *pannus* (*Voy.* Ophthalmie chronique en général); mais, lorsque l'affection se borne à la conjonctive, l'organe de la vue ne court aucun danger. Bien traitée, l'ophthalmie scrophuleuse suit toujours une marche lente, mais elle peut guérir : elle est toutefois sujette à récidiver (*ophthalmie intermittente*).

Traitement. Il faut, avant tout, commencer par calmer l'inflammation.

On appliquera donc quelques sangsues, mais en petit nombre, aux tempes, et l'on se hâtera d'établir un exutoire au bras ou à la nuque. Si l'état du tube digestif le comporte, on administrera quelques purgatifs, et quand, par ces moyens, l'on aura ramené l'inflammation dans des limites modérées, on la traitera par les moyens qui ont été indiqués contre l'ophthalmie en général, en même temps que par l'administration des toniques et des anti-scrophuleux, à l'intérieur, administration qui ne sera faite qu'autant que l'état du tube digestif le permettra, on combattra la disposition scrophuleuse générale.

J. Taylor. Morbi ocnlorum systematici collecti, Roma, 1754, in-4.

Guérin. Traité snr les maladies des yenx, Lyon, 1769, in-12.

L.-F. Deshais-Gendron. Traité des maladies des yeux, Paris, 1770, 2 vol. in-12.

Janin. Mémoires sur l'œil et sur les maladies qui affligent cet organe, Paris, 1772, in-8.

W. Trnka. Historia ophthalmiæ, Vindobonæ, 1783, in-8.

M. G. Pellier de Quengsy. Recneil de mémoires et observations snr les maladies qui attaquent l'œil, Montpellier, 1783, in-8.—Précis ou cours d'opérations snr la chirnrgie des yeux, Paris, 1789, 2 vol. in-8, fig.

Vidal. Tratado de las enfermedades de los ojos, Barcelona, 1785, in-8.

J. Ware. Chirurgical observations relative to the eye, London, 1798, 2 vol. in-8.

A. Scarpa. Trattato delle principali malattie de gli occhi, Pavia, 1816, 2 vol. in-8. — Trad. par Fournier et L.-J. Bégin, Paris, 1821, 2 vol. in-8.

Wenzel. Manuel de l'oculiste ou dictionnaire ophthalmique, Paris, 1808, 2 vol. in-8.

G.-J. Beer. Lehre von der angen krankheiten, Vienne, 1813, 2 vol. in-8, fig.

J.-C. Saunders. A Treatise on the diseases of the eye, London, 1816, in-8.

G. Quadri. Annotazioni pratiche sulle malattie degli occhi, Napoli, 1818-1824, 4 vol. in-4.

A.-P. Demours. Traité des maladies des yeux, avec des planches coloriées, Paris, 1818, 3 vol. in-8, et atlas in-4. — Précis théorique et pratique sur les maladies des yeux, Paris, 1821, in-8.

Guillié. Bibliothèque ophthalmique, ou recueil d'observations snr les maladies des yenx, Paris, 1820, in-8.

B. Travers. A Synopsis of the diseases of the eye and their treatment, London, 1820, in-8, fig.

T.-W.-C. Benedict. Handbnch der practick angenheilkunde, Leipsig, 1822, 5 vol. in-8.

J. Radius. Scriptores ophthalmogici minores, Lipsiæ, 1826-1830, 3 vol. in-8.

W. Mackensie. A Practical treatise on the diseases of the eye, London, 1830, in-8.

A. Rosas. Handbnch der angenheilknnde, Vienne, 1830, 3 vol. in-8.

W. Lawrence. Traité pratique des maladies des yeux, trad. de l'anglais et augmenté d'un précis sur l'anatomie pathologiqne de l'œil, par C.-M. Billard, Paris, 1830, in-8.

C.-M. Weller. Traité théorique et pratique des maladies des yeux, trad. de l'allemand par F.-J. Riester et Jallat, Paris, 1832, 2 vol. in-8.

J.-C. Juncken. Lehre von der augenkrankheiten, Berlin, 1832, in-8.

F.-A. Ammon. Zeitschrift fur die ophthalmologie, Dresde, 1830-1832, 2 v. in-4.

Bourjot-Saint-Hilaire. Bulletin ophthalmique de l'Hôtel-Dieu de Paris. (*Journal universel hebdomadaire de médecine,* 1832 et 1833.)

Sichel. Propositions sur l'ophthalmie, Paris, 1833, in-8. L. J. Sanson.

OPHTHALMODYNIE. *Voyez* Névralgie.

OPIAT. *Voyez* Electuaire.

OPISTOTHONOS. *Voyez* Tétanos.

OPIUM. *Histoire et description.* L'opium est un suc épaissi fourni par les capsules du pavot blanc (*papaver somniferum album*); on le tire surtout de l'Inde, de la Perse, de la Turquie d'Asie et de l'Égypte; mais on peut en récolter dans beaucoup d'autres pays, et plusieurs personnes en ont obtenu dans le midi de la France, par l'incision des têtes de pavots, qui était peu inférieur en qualité à celui du commerce. Cependant les essais qui ont été tentés à cet égard n'ont guère servi qu'à constater l'identité des produits, le prix du terrain et de la main-d'œuvre, et la petite quantité de suc obtenu par les incisions, faisant revenir l'opium français à un prix au moins aussi élevé que celui du commerce.

L'opium est connu depuis un grand nombre de siècles. Les anciens en distinguaient de deux sortes : l'un extrait seulement par incision des capsules de pavots, qu'ils nommaient proprement *opium*; l'autre, beaucoup plus faible, obtenu par la contusion et l'expression des capsules et des feuilles de la plante; ils l'appelaient *méconium.* Beaucoup d'auteurs modernes, et entre autres Lemery, ont prétendu qu'on n'en préparait plus de la première sorte, et que le seul opium que nous ayons est le méconium des anciens. D'autres, en admettant que l'on prépare encore de l'opium par incision, pensent que cet opium est entièrement consommé par les riches du pays, et que, par conséquent, nous n'avons toujours que le méconium des anciens; mais si l'on fait attention, d'une part à la grande différence qu'il y a pour l'odeur, la saveur, la proportion de morphine et, par suite, pour la propriété narcotique, entre l'opium obtenu par incision de nos pavots et l'extrait provenant de la contusion et de l'expression des mêmes capsules; et, de l'autre, à la grande ressemblance de l'opium français, obtenu par incision avec l'opium du commerce; il faudra reconnaître que le bon opium du commerce est véritablement le produit de l'incision des capsules, mais aussi que ce produit est souvent altéré par plusieurs mélanges contre lesquels il faut avoir soin de se prémunir.

On trouve dans le commerce français trois sortes d'opium qu'il importe beaucoup de distinguer, en raison de leur valeur bien différente en morphine et en propriété médicale. Ce sont les opiums dits *de Smyrne, d'Egypte* et *de Constantinople*. J'y joindrai la description de deux opiums venus de l'*Inde* et de la *Perse*; quant aux opiums récoltés à différentes reprises à Naples, en France, en Suisse et en Angleterre, à part l'odeur forte et vireuse et la saveur amère des opiums du Levant, ils n'ont pas de caractère de forme particulier qui puisse les faire reconnaître.

1° *Opium de Smyrne*. Cet opium est en masses plus ou moins considérables, souvent déformées et aplaties à cause de leur mollesse primitive; il est recouvert à sa surface de semences de *rumex*, qui souvent se trouvent passées à l'intérieur par la soudure et la confusion, en une seule, de masses plus petites et d'abord isolées. Cet opium, d'abord mou et d'un brun clair, noircit et se durcit à l'air; il a une odeur forte et vireuse et une saveur amère, âcre et nauséeuse; il est à juste titre le plus estimé; mais il est sujet à contenir une sorte d'opium *en boules* ou en pains arrondis, durs et d'une qualité inférieure. Je pense que l'opium de Smyrne est celui que Bellon dit être obtenu par incision des capsules de pavots, et en grande abondance, dans plusieurs provinces de l'Asie-Mineure, et principalement dans la Paphlagonie, la Galatie, la Cappadoce, la Cilicie, l'Arménie-Mineure, etc. (*Petri Bellonii observ. lib.* III. *cap.* 15). Quant à l'opium *en boules*, son odeur, sa saveur, et ses propriétés beaucoup plus faibles, tendraient à faire croire qu'il provient de l'expression ou de la décoction des capsules.

2° *Opium de Constantinople*. Cet opium est en petits pains aplatis, assez réguliers, et d'une forme lenticulaire, de deux pouces à deux pouces et demi de diamètre, toujours recouverts d'une feuille de pavot, dont la nervure médiane partage le disque en deux parties. Il a une odeur semblable au précédent, mais plus faible; il noircit et se dessèche à l'air. Quelques personnes disent que cet opium n'est que de l'opium de Smyrne qui a été remanié à Constantinople et mêlé de matières gommeuses qui en diminuent la qualité; mais il serait possible qu'il provînt des contrées de l'Asie-Mineure, les plus rapprochées de la capitale de l'empire ottoman, contrées dans lesquelles on aurait la coutume d'augmenter le produit de l'incision des capsules de celui de leur expression, et que l'opium inférieur qui doit résulter de ce mélange ne fût pas autrement falsifié.

3° *Opium d'Egypte*. Cette sorte se présente sous la forme de pains orbiculaires, aplatis, plus larges que les précédens, assez

réguliers, très propres à l'extérieur, et paraissant avoir été recouverts d'une feuille dont il ne reste que les vestiges. Cet opium se distingue des précédens par sa couleur *rousse* permanente, analogue à celle du véritable aloès hépatique, par une odeur moins forte mêlée d'odeur de moisi, et parce qu'il se ramollit à l'air libre, au lieu de s'y dessécher, ce qui lui donne une surface luisante et un peu poisseuse sous les doigts.

Ayant essayé d'établir la valeur relative de ces trois opiums, voici les résultats que j'ai obtenus :

Quatre onces de chaque opium, bien choisi, ont été traitées par trois livres d'eau chaude, employée en deux fois ; j'en ai retiré également deux onces trois gros et demi d'extrait solide et cassant.

Cet extrait a été redissous dans l'eau froide, filtré et précipité par l'ammoniaque. J'ai obtenu de morphine impure :

	gros	grains
De l'opium de Smyrne	7	40
—— d'Égypte	4	40
—— de Constantinople	3	55

Quoique ces précipités soient loin d'être de la morphine pure, on peut néanmoins les prendre pour mesure de la richesse comparative des opiums en alcali organique. J'ai d'ailleurs recommencé l'essai sur de nouvelles quantités des trois opiums, en séparant, par le sel marin, la majeure partie de la matière colorante des dissolutés, avant de les précipiter par l'ammoniaque ; j'ai obtenu en morphine moins impure que la précédente :

	gros	grains
De l'opium de Smyrne	7	18
—— d'Égypte	5	20
—— de Constantinople	3	55

Ces différences ont d'ailleurs été confirmées par l'expérience des fabricans de morphine, qui, après plusieurs essais de fabrication préjudiciables à leurs intérêts, ont fini par reconnaître la supériorité de l'opium de Smyrne sur toutes les autres espèces.

4° *Opium de l'Inde.* On pourrait croire, en raison des liens étroits qui unissent l'Angleterre à l'Inde asiatique, que l'opium de cette dernière contrée est commun en Angleterre, et plusieurs ouvrages prétendent en effet que l'Angleterre fait une grande consommation de l'opium indien. Il est vrai que les Indes produisent et exportent une grande quantité d'opium ; mais c'est pour les îles de la Sonde, la Chine et les autres contrées orientales de l'Asie, où l'usage de fumer l'opium est universellement répandu. Voici à cet égard ce que m'écrivait, en 1831, M. Jonathan Pereira, professeur de matière médicale au dispensaire général de Londres :

« Vous supposez, et très naturellement, que l'opium de l'Inde

« est importé en Angleterre; je puis vous répondre qu'il y est très « rare, et qu'aucune partie n'en a été importée ici, comme objet « de commerce, depuis beaucoup d'années. Pendant long-temps il « m'a été impossible de m'en procurer; mais il y a deux ans, un de « mes élèves, maintenant chirurgien à bord d'un vaisseau de la « compagnie des Indes, m'en envoya un échantillon de Bombay. « Je vous en fais passer une portion.

« Un de mes amis, qui a été plusieurs années dans l'Inde, m'a « dit qu'on y reconnaissait trois sortes principales d'opium, savoir: « ceux de *Patna*, de *Malwa* et de *Bénarès*. Il me certifia aussi que « la sorte que je vous envoie est celle de Malwa; mais celle de « Patna est regardée comme la meilleure.

L'opium de Malwa, tel que M. Pereira me l'a envoyé, est en masses à-peu-près uniformes, allongées, aplaties, ne pesant pas une once. L'extérieur est propre, sans feuilles ni semences; l'intérieur est d'un brun noirâtre, assez mou, luisant comme un extrait; la saveur en est piquante, très amère, laissant un goût nauséeux; il a une odeur de fumée, un peu vireuse et bien distincte de celle de l'opium du Levant; il donne la même quantité d'extrait; mais le résidu manque tout-à-fait de l'odeur forte et vireuse et de la consistance glutineuse qui caractérise le résidu de l'opium du Levant : enfin il ne donne que deux gros et deux scrupules de morphine impure pour quatre onces. Ce dernier résultat s'accorde avec celui du docteur Thomson, que l'opium de l'Inde contient trois fois moins de morphine que celui de Smyrne, et explique pourquoi cet opium ne vient pas en Europe.

5° *Opium de Perse.* Je ne possède qu'un faible échantillon de cet opium, que m'a fait passer M. ***, de Londres. Il est sous la forme d'un bâton carré, long de trois pouces et demi, épais de cinq à six lignes, enveloppé de papier et du poids de cinq gros et demi; il offre une pâte fine, uniforme, et sans aucune impureté apparente; il a une couleur hépatique plus pâle que l'opium d'Égypte; une odeur semblable, c'est-à-dire vireuse et mêlée de moisi; une saveur très amère; je n'ai pas déterminé la quantité de morphine qu'il contient.

Analyse chimique de l'opium. L'opium est d'une composition très compliquée, puisqu'en réunissant les travaux des différens chimistes qui s'en sont occupés, on n'y trouve pas moins de dix-huit à vingt principes différens, dont quatre alcalis, un principe cristallisable neutre, deux acides, une huile fixe et une huile volatile, de la résine, du caoutchou, des sulfates de potasse et de chaux, etc. On peut croire cependant, en raison de la facilité bien

reconnue aujourd'hui avec laquelle les principes organiques se transforment les uns dans les autres, par la soustraction de quelques-uns de leurs élémens, ou par des groupemens d'atomes différens, on peut croire, dis-je, que tous ces corps n'existent pas simultanément dans un même suc végétal, et que plusieurs d'entre eux résultent du procédé qui a servi à les obtenir; cette observation s'applique surtout aux quatre alcaloïdes azotés qui ont reçu les noms de *morphine*, *codéine*, *narcotine*, *narcéine*, et à la *méconine*.

Tous les principes de l'opium ne sont pas également solubles dans l'eau, l'alcool, l'éther, etc., et la connaissance de leurs propriétés est indispensable pour se rendre compte de la composition et de l'action thérapeutique des préparations pharmaceutiques dont l'opium forme la base. Admettons donc que l'on traite successivement de l'opium par ces différens véhicules, et voyons quels seront les principes dissous et ceux qui resteront insolubles.

Je suppose que l'on traite de l'opium choisi par de l'eau distillée froide; par l'évaporation, on formera proprement ce qu'on nomme de l'*extrait aqueux d'opium*, et on obtiendra un résidu insoluble, équivalant sec au tiers de l'opium, mais très volumineux à l'état humide, tenace, un peu élastique, et d'une odeur fortement vireuse. Ce résidu est composé de *narcotine*, de *résine*, d'*huile vireuse*, de *caoutchou*, d'un *principe gommeux* insoluble, et enfin de débris végétaux, qui se trouvent en quantité d'autant moins considérable que l'opium était de meilleure qualité. Pour isoler ces différens principes, on peut employer le procédé suivi par M. Pelletier: on traite le marc d'opium par de l'alcool rectifié jusqu'à épuisement. Le caoutchou reste avec la gomme insoluble et le ligneux. On dissout le *caoutchou* par l'éther rectifié, et le *principe gommeux* par l'eau bouillante ou par un dissoluté faiblement alcalin, qui le laisse ensuite précipiter au moyen d'un acide (*bassorine* ou *acide pectique*). Quant au soluté alcoolique, on le concentre pour en retirer la *narcotine* par plusieurs cristallisations successives; on évapore complètement et l'on traite le résidu par l'eau, pour le priver d'un peu de matière extractive échappée au traitement aqueux de l'opium brut; on soumet le nouveau résidu à l'action de l'éther qui dissout seulement l'*huile* âcre et vireuse, formée probablement elle-même d'une huile fixe et d'une huile volatile; la *résine* reste.

Nous revenons maintenant à l'extrait obtenu par l'action de l'eau froide sur l'opium brut. Cet extrait contient encore un peu de narcotine et des autres principes insolubles dans l'eau, mais qui s'y sont dissous à la faveur de ceux qui forment la matière extrac-

tive soluble; pour le débarrasser de ces principes insolubles, on le fait redissoudre dans dix à douze parties d'eau froide; on évapore à siccité et l'on recommence encore une fois ces deux opérations: on obtient alors un extrait sensiblement privé de narcotine et de principes vireux, contenant au contraire toute la morphine et les autres bases de l'opium, et dont la simple préparation offre un médicament toujours constant et bien préférable aux extraits préparés par une fermentation incertaine, ou par une longue ébullition dont les effets ne peuvent pas être mieux calculés.

Il est difficile d'extraire d'une seule et même quantité d'extrait d'opium tous les principes dont la présence y a été signalée; de sorte qu'il faut presque se borner à dire de quelle manière les chimistes ont pu se les procurer. Je fais abstraction de ceux qui ne sont d'aucun intérêt médical, tels sont la *matière extractive* pure, l'*acide acétique*, les *sulfates de chaux* et *de potasse*, et je joins aux autres l'exposé de leurs propriétés chimiques.

Morphine. On l'obtient en précipitant un soluté d'extrait d'opium, fait à froid, par de l'ammoniaque liquide, jusqu'à ce qu'il y ait un léger excès d'alcali; après quarante-huit heures de repos, on décante la liqueur surnageante, on lave le précipité à plusieurs eaux, puis avec de l'alcool à 0,950 de pesanteur spécifique, pour le priver autant que possible d'une matière colorante brune qui l'accompagne; on le traite enfin par de l'alcool très rectifié et bouillant; on filtre et on laisse cristalliser. On purifie le produit par de nouvelles solutions et cristallisations.

La morphine est sous la forme d'aiguilles brillantes, qui sont des prismes à base trapézoïdale, longs et presque carrés. Elle a une saveur amère; elle est sensiblement insoluble dans l'eau et dans l'éther; soluble à froid dans quarante parties d'alcool anhydre, et dans trente parties du même liquide bouillant. Elle se dissout dans les huiles fixes et volatiles, ainsi que dans la potasse et dans la soude caustiques. Elle est très soluble dans les acides sulfurique, hydrochlorique et acétique, avec lesquels elle forme des sels amers neutres et cristallisables, et elle ramène au bleu la teinture de tournesol rougie par un acide (ce qui offre deux preuves irrécusables de son alcalinité).

Elle se dissout également dans l'acide nitrique, qu'elle colore en rouge de sang; projetée en poudre dans un soluté de peroxide de fer, elle le colore en bleu.

La morphine, chauffée à 120 degrés, perd deux atomes d'eau; elle se fond ensuite en un liquide jaune qui cristallise en refroidissant; une plus forte chaleur la décompose, en dégage une odeur

de résine, et la fait brûler sans résidu. D'après l'analyse de M. Liebig, la morphine anhydre est formée de

Carbone	34 atomes	72,20
Hydrogène	36	6,24
Azote	2	4,92
Oxigène	6	16,66
		100,02

L'*acétate*, l'*hydrochlorate* et le *sulfate de morphine* sont très usités en médecine. On les forme en saturant entièrement de morphine, et à la chaleur du bain-marie, de l'eau acidulée par l'un des trois acides acétique, hydrochlorique ou sulfurique. Le sulfate cristallise très facilement en aiguilles déliées, groupées en amas rayonnés; l'hydrochlorate est en houppes soyeuses, nacrées et flexibles, comme de l'amiante; et l'acétate est sous forme d'une masse soyeuse mamelonnée; mais il est très difficile à faire cristalliser, et on l'évapore le plus ordinairement à siccité, pour le conserver en poudre dans un flacon fermé. Ces trois sels sont très amers, rougissent par l'acide nitrique, et colorent en bleu les sels de peroxide de fer.

Codéine. Ce nouvel alcali de l'opium a été découvert par M. Robiquet, en répétant un procédé indiqué par M. W. Grégory, pour extraire la morphine de l'opium. Ce procédé consiste à décomposer le soluté d'opium fait à froid, par un soluté d'hydrochlorate de chaux : par la double décomposition du sel calcaire et du méconate de morphine du soluté d'opium, il se précipite du méconate de chaux, et il se forme de l'hydrochlorate de morphine qui reste dans la liqueur. On obtient ce sel par évaporation et cristallisation, et on le purifie par les moyens accoutumés ; mais ce sel, redissous dans l'eau et précipité par l'ammoniaque, ne donne pas autant de morphine qu'on devrait en obtenir, d'après sa composition présumée. C'est en cherchant la cause de cette perte de morphine, que M. Robiquet a vu qu'il restait dans la liqueur un sel double ammoniacal, contenant un autre alcaloïde que la morphine ; on obtient ce nouvel alcaloïde en décomposant le sel double par la potasse caustique et traitant le précipité par l'éther, qui dissout la codéine, et l'abandonne ensuite par l'évaporation.

La codéine est plus soluble dans l'eau qu'aucune des autres substances alcalines de l'opium ; car cent parties d'eau en dissolvent 1,26 à 15 degrés; 3,7 à 45 degrés; et 5,88 à 100 degrés; elle cristallise par le refroidissement en aiguilles ou en cristaux transparens et

parfaitement terminés ; lorsqu'on en ajoute dans l'eau bouillante plus que celle-ci n'en peut dissoudre, la codéine entre en fusion, et forme au fond du vase comme une couche huileuse ; elle est soluble dans l'éther et insoluble dans les alcalis ; l'acide nitrique ne la colore pas en rouge, et elle ne bleuit pas par les sels ferriques. Malgré des propriétés aussi différentes de celles de la morphine, il est remarquable que ces deux alcalis aient seusiblement la même composition élémentaire et la même capacité de saturation pour les acides.

Narcotine. La narcotine, ainsi qu'on l'a vu précédemment, existe surtout dans le marc de l'opium épuisé par l'eau froide. Lorsqu'on veut l'obtenir pure, en négligeant les autres principes, on fait bouillir le marc avec de l'eau aiguisée d'acide acétique, on passe avec expression, on filtre la liqueur froide, et on y verse de l'ammoniaque, qui en précipite la narcotine. On la purifie en la faisant dissoudre dans l'alcool et cristalliser.

La narcotine cristallise en prismes droits à bases rhomboïdales, en aiguilles croisées, ou en paillettes; elle est plus fusible que la morphine; elle est insoluble dans l'eau froide, et soluble seulement dans quatre cents parties d'eau bouillante, dans cent parties d'alcool froid, et dans quatorze parties d'alcool bouillant. L'éther la dissout bien, surtout à chaud, et il en est de même des huiles fixes et volatiles; elle n'est pas soluble dans la potasse caustique; l'acide nitrique la colore en jaune et non en rouge, et les sels ferriques ne lui font éprouver aucune coloration.

La narcotine est soluble dans tous les acides; mais elle ne forme avec eux que des composés acides. Cependant l'hydrochlorate peut cristalliser; mais l'acétate se décompose entièrement par l'évaporation à siccité, et la narcotine reste pure.

La morphine est très sujette à contenir de la narcotine, surtout lorsqu'elle a été préparée par la précipitation directe d'un soluté d'opium brut. Il est facile de l'obtenir pure par l'un des trois procédés suivans : 1° on traite le mélange des deux bases par l'éther sulfurique, qui dissout la narcotine et laisse la morphine ; 2° on le traite par la potasse caustique, qui dissout au contraire la morphine et laisse la narcotine; on précipite ensuite la morphine par un acide ; 3° on traite le mélange par l'acide acétique, qui dissout les deux alcalis ; mais, en évaporant à siccité, et traitant par l'eau, l'acétate de morphine se dissout seul, et la narcotine reste.

Les chimistes ne sont pas encore d'accord sur la composition de la narcotine; il paraît cependant certain qu'elle contient moins d'azote que la morphine.

Narcéine. Cette substance a été retirée par M. Pelletier des dissolutés d'opium d'où la morphine avait été précipitée par l'ammoniaque :elle est azotée, très blanche, soyeuse, d'une saveur faiblement amère, fusible à une chaleur modérée, soluble dans 375 parties d'eau froide et dans 230 parties d'eau bouillante. Comme la morphine, elle est insoluble dans l'éther ; mais elle s'en distingue en ce que les sels ferriques ne la colorent pas en bleu : son principal caractère réside dans une belle couleur bleue que les acides minéraux un peu étendus prennent en la dissolvant; dans ce cas, elle ne paraît pas être altérée, et peut en être précipitée par les alcalis ; les acides concentrés la décomposent.

Méconine. Substance cristallisable, non azotée et nullement alcaline, retirée par M. Couerbe du même dissoluté d'opium dont on a précipité la morphine par l'ammoniaque. Elle est à-la-fois soluble dans l'eau, l'alcool, l'éther et les huiles volatiles; elle se dissout dans l'eau bouillante, et distille sans altération à 155 degrés de température. Les acides étendus la dissolvent sans l'altérer; mais l'acide sulfurique concentré forme avec elle un liquide vert foncé dans lequel la méconine a changé de nature ; l'acide nitrique la convertit en un acide particulier azoté.

Acide méconique. On retire cet acide du méconate de chaux qui provient de la double décomposition du méconate de morphine du soluté d'opium et de l'hydrochlorate de chaux. On lave ce méconate à l'eau et à l'alcool bouillant, pour le priver de la matière colorante brune, et on le décompose en plusieurs fois par un excès d'acide hydrochlorique. L'acide purifié est sous la forme de belles écailles blanches et transparentes qui contiennent 21,5 pour 100 d'eau de cristallisation ; il est soluble dans quatre parties d'eau bouillante, et cristallise facilement par le refroidissement; son dissoluté colore en rouge très foncé les sels de fer peroxidé.

L'acide méconique jouit d'une propriété singulière qui a été découverte par M. Robiquet : soumis à l'ébullition dans l'eau, il dégage de l'acide carbonique et se convertit en un nouvel acide nommé *acide métaméconique*, dur, grenu, très coloré, qui ne contient plus d'eau de cristallisation et qui exige seize parties d'eau bouillante pour se dissoudre; du reste cet acide rougit de même très fortement les sels de peroxide de fer.

Enfin, l'un ou l'autre des acides précédens, soumis à l'action du feu, perd; savoir : le dernier, un atome d'acide carbonique, et le premier deux atomes d'acide carbonique , plus son eau de cristallisation, et tous deux se convertissent en un troisième acide, nommé *acide pyro-méconique*, qui a long-temps été considéré

comme le véritable acide méconique. Cet acide pyro-méconique est incolore, fusible à 120 ou 125 degrés, et volatil sans décomposition à une température un peu plus élevée. Il est soluble dans l'eau et plus encore dans l'alcool; il colore en rouge les sels de peroxide de fer.

Préparations officinales faites avec l'opium. L'opium, en raison de sa composition compliquée, est susceptible d'offrir des préparations pharmaceutiques de propriétés médicales différentes, suivant que ces préparations contiennent la totalité de ses principes, ou qu'on en a éliminé un certain nombre. Il n'est pas probable, en effet, que le principe odorant et vireux jouisse de la même propriété que la morphine; que celle-ci n'agisse pas autrement que la narcotine, et ainsi des autres; mais il faut avouer que jusqu'à ce jour les praticiens sont peu d'accord sur la manière d'agir particulière de chacune des parties constituantes de l'opium; de sorte que je ne puis, quant à moi, presque faire autre chose que de constater la présence ou l'absence de ces principes dans les diverses préparations que je vais passer en revue.

Extraits d'opium. Les médecins anglais paraissent croire que l'opium naturel est préférable à celui qui a subi une modification quelconque; au moins trouve-t-on souvent dans leurs formulaires les expressions d'***opium pur*** et d'***opium dur***, qui se rapportent à l'opium du commerce choisi de la meilleure qualité, débarrassé de toutes les substances hétérogènes qui y sont extérieurement adhérentes, et desséché jusqu'à ce qu'il puisse être pulvérisé. La préparation qui se rapproche ensuite le plus de l'opium naturel est l'***extrait d'opium*** ou plutôt l'***opium purifié de Lemery***, de Quincy et du docteur Phillips; l'opération consiste à épuiser successivement l'opium choisi par de l'eau et de l'alcool, et à réunir les deux produits en un seul, qui contient alors tous les principes de l'opium, moins les seules impuretés.

L'opium purifié de la pharmacopée de Dublin diffère peu du précédent. On le forme en dissolvant à chaud de l'opium brut dans de l'alcool à 0,923 de pes. spéc., distillant l'alcool, et rapprochant à siccité; il contient cependant en moins les principes purement gommeux de l'opium, ce qui peut le rendre plus actif; mais la différence est peu considérable.

L'extrait d'opium de la pharmacopée Batave est préparé d'après un principe tout différent : les auteurs de cette pharmacopée, craignant sans doute l'action des parties huileuses et résineuses de l'opium, conseillent de traiter à froid 2 onces d'opium brut par 4 onces d'alcool; ils l'expriment ensuite, le font sécher et le trai-

tent par 4 onces d'eau froide. Cette dernière liqueur, passée avec expression et évaporée, donne l'extrait en question ; mais ce procédé est défectueux par deux raisons : d'abord parce que la quantité d'alcool employée ne suffit pas pour priver l'opium des principes seulement solubles dans ce menstrue, qui sont la *narcotine*, *l'huile* et la *résine* ; ensuite parce que l'alcool dissout aussi du *méconate de morphine*, qui se trouve perdn pour l'extrait.

En France, on pense généralement que les parties huileuses et résineuses de l'opium nuisent à la propriété calmante de son extrait, et on a proposé plusieurs procédés pour l'en débarrasser. On a beaucoup vanté à cet effet le procédé de Josse, qui consiste à malaxer l'opinm sous un filet d'eau, jusqu'à ce qu'il ne reste plus dans la main qu'une masse glutineuse et élastique, sur laquelle l'eau n'ait pas d'action ; mais il est certain que le maniement continuel de l'opium sous l'eau, tend à diviser l'huile, la matière résineuse et la narcotine, et qu'on dissout une plus grande quantité de ces trois corps que par la simple macération : ce procédé doit être rejeté.

Je ne puis approuver non plus le procédé de Diest ou de Baumé, dit *par longue digestion*, procédé dans leqnel on soumet l'opium, dissous dans l'eau, à une ébullition soutenue pendant six mois, en remplaçant à mesure l'eau qui s'évapore. On remarque, en effet, pendant cette opération, que l'huile se volatilise ou se résinifie peu-à-peu ; que la résine se sépare, et que l'extrait, devenu entièrement soluble dans l'eau n'offre plus aucune odeur vireuse ; mais il est difficile de ne pas croire qu'une ébullition aussi long-temps prolongée ne porte également son action sur le méconate de morphine, ou sur tout autre principe calmant de l'opinm ; alors ce procédé rentre dans la classe de ceux dont il est difficile de préciser les effets, et que leur incertitude tend à faire bannir de la pharmacie.

Il faut en dire autant de l'*extrait d'opium fermenté*, obtenn en exposant dans une étuve, pendant plusieurs jours, de l'opium dissous dans l'eau, avec de la levure de bière. On obtient ainsi un produit plus abondant et privé de toute odeur vireuse, mais dont la qualité doit varier avec l'opération incertaine qui sert à le préparer ; enfin, de toutes les méthodes qui ont pour but de priver l'extrait d'opium de ses principes huileux et résineux, et en même temps de narcotine, celle qui paraît la plus simple et la plus constante dans ses effets, consiste à traiter par six parties d'eau froide l'opium divisé par petits morceaux, à faire évaporer la liqueur filtrée à siccité, et à la chaleur du bain-marie, à redissoudre l'ex-

trait dans l'eau froide, à le faire évaporer de nouveau, et à recommencer encore une fois ces deux opérations : c'est cet extrait que l'on prescrit ordinairement sous le nom d'*extrait gommeux d'opium.*

Extrait d'opium vineux. Le *Codex* de Paris de 1758 offre, sous le nom d'*extrait d'opium* ou de *laudanum*, un extrait préparé, en dissolvant à chaud de l'opium dans du vin blanc, exprimant fortement la liqueur, et la faisant évaporer au bain-marie. Cet extrait doit contenir presque tous les principes de l'opium, et la narcotine, entre autres, dissoute à la faveur des acides libres du vin; la morphine également peut être en partie passée à l'état d'acétate; enfin l'extrait contient tous les principes fixes du vin qui étendent ceux de l'opium et en diminuent la proportion sous un même poids. Les mêmes réflexions s'appliquent aux extraits d'opium préparés au vinaigre ou au sucre de citrons.

Extrait d'opium cydonié. Cet extrait, dont la première préparation est due à Langelot, se compose bien diversement suivant les différentes pharmacopées. La préparation la plus simple est celle de Baumé, qui fait fermenter pendant un mois, dans une étuve, huit onces d'opium dissous dans six pintes de suc de coings; qui filtre et fait évaporer au bain-marie. Les huit onces d'opium, qui ne donnent ordinairement que quatre onces d'extrait, en fournissent sept par ce procédé, à cause de la partie extractive du suc de coing. On peut remarquer aussi que l'odeur vireuse de l'opium a disparu et se trouve remplacée par celle du coing; mais il est du reste difficile de se faire *à priori* une idée du genre d'altération que l'opium subit dans cette préparation.

Solutions vineuses ou acéteuses d'opium. *Vin d'opium safrané, œnolé d'opium safrané, laudanum liquide de Sydenham.* Ce médicament se prépare par une macération prolongée, avec deux onces d'opium sec, une once de safran, un gros de cannelle fine, autant de girofles, et 16 onces de vin de Malaga. Cependant comme le marc retient une assez grande quantité de liquide, j'ai conseillé de le faire macérer avec trois onces de vin et de l'exprimer de nouveau; de cette manière, on obtient seize onces d'œnolé filtré, qui contient exactement les principes solubles de deux onces ou du huitième de son poids d'opium, et qui, en raison de la matière colorante du safran, teint fortement en jaune tous les médicamens liquides dans lesquels on l'ajoute.

Laudanum de Rousseau, opium fermenté de Rousseau, œnolé d'opium. Ce laudanum se prépare en faisant fermenter dans une étuve une livre d'opium, trois livres de miel et quinze livres

d'eau, dans laquelle on a délayé quatre onces de levure de bière. Lorsque la fermentation a cessé, on filtre la liqueur au papier; on la réduit à trois livres par l'évaporation, et on y ajoute une livre d'alcool à 35 degrés. On obtient ainsi quatre livres d'un liquide brun-noir, légèrement visqueux, qui représente le quart de son poids d'opium, c'est-à-dire exactement le double de la quantité contenue dans le laudanum de Sydenham.

Black drops ou *gouttes noires*. Les Anglais font un grand usage de ce médicament qui n'est pas sans analogie avec le laudanum de Rousseau; mais qui, du reste, varie beaucoup dans sa composition, puisque tantôt on a cru y reconnaître de l'acide acétique, citrique ou tartrique, tantôt du suc de coings, de l'extrait de réglisse, du sucre, etc. Les *gouttes noires* que j'ai eues, venant d'Angleterre, formaient un liquide amer, non acide, sirupeux, d'un brun noir, qui m'a paru composé d'une forte solution d'opium privée de toute odeur vireuse, sucrée, alcoolisée, et d'une odeur mixte où domine celle du girofle. Il est douteux que ce médicament soit préparé d'après la formule empruntée à la pharmacopée des États-Unis, que l'on trouve répétée partout. Du laudanum de Rousseau que serait préparé avec une dose double d'opium, et aromatisé, donnerait un médicament beaucoup plus rapproché des *gouttes noires*, qui tirent leur grande efficacité principalement de la haute dose d'opium qui est entrée dans leur préparation.

Solutions alcooliques d'opium. *Teinture d'opium simple, alcoolé d'extrait d'opium*. Le *codex* français prescrit de faire cette teinture avec une once d'extrait aqueux d'opium et douze onces d'alcool à 21 degrés; ce qui donne le rapport fautif de une partie d'extrait pour 13 de liquide médicamenteux; j'ai proposé de mettre une partie d'extrait sur onze d'alcool, afin que la teinture représentât exactement un douzième de son poids d'extrait.

Il ne faut pas confondre cette teinture avec la *teinture d'opium* de la pharmacopée de Londres, qui se compose de deux onces et demie d'opium dur et de deux pintes anglaises ou vingt-huit onces d'alcool à 21 degrés. La proportion paraît la même à la première vue; mais ici c'est de l'opium brut, contenant tous ses principes insolubles dans l'eau et solubles dans l'alcool, et représentant environ moitié moins de morphine que l'extrait aqueux.

Teinture thébaïque ou *alcoolé d'opium cinnamomé*. La formule de cette composition porte, dans la pharmacopée de Genève, deux onces d'extrait d'opium, dix onces d'alcool rectifié et dix onces d'eau distillée de cannelle. En transportant cette formule dans la *pharmacopée raisonnée*, j'ai proposé d'ajouter une once de plus

de chaque liquide, afin d'obtenir une proportion exacte d'extrait d'opium dans un de nos scrupules ou dans un gros de teinture, et pour confondre d'ailleurs cette proportion avec celle de la teinture précédente.

Les Anglais font un fréquent usage, sous le nom *d'élixir parégorique*, d'une *teinture d'opium composée*, dont la formule varie dans les trois pharmacopées de Londres, de Dublin et d'Édimbourg; voici ces formules :

Teinture de camphre composée de la pharmacopée de Londres; ou *alcoolé d'opium balsamique camphré*. Pr. Opium dur et choisi un gros, acide benzoïque sublimé du benjoin un gros, camphre deux scrupules, alcool à 21 degrés vingt-huit onces; faites digérer pendant huit jours et filtrez.

Teinture d'opium camphrée ou *élixir parégorique de la pharmacopée de Dublin* (Alcoolé d'opium balsamique anisé). Cette teinture diffère de la précédente par l'addition d'un gros d'huile volatile d'anis; les autres ingrédiens sont semblables.

Elixir parégorique d'Edimbourg (alcoolé ammoniacal d'opium). Pr. opium pulvérisé deux gros, acide benzoïque trois gros, safran trois gros, huile d'anis un demi-gros, alcool ammoniacal seize onces. Cet alcoolé contient un soixante-quatrième de son poids d'opium pulvérisé; mais il faut observer que la morphine s'y trouve mise en liberté par l'ammoniaque dont la quantité est bien plus que suffisante pour saturer l'acide méconique de l'opium et l'acide benzoïque ajoutés, et qui ajoute par conséquent son action propre à celle des autres substances composant le médicament.

Sirops d'opium. *Sirop d'extrait d'opium.* Le codex prescrit de préparer ce sirop avec une once de sirop de sucre et deux grains d'extrait d'opium. Cette formule paraît d'abord être autorisée par celle de Baumé, qui, le premier, a préparé du sirop d'extrait d'opium; mais cet auteur préparait son sirop avec de l'extrait *altéré* par une longue digestion, et clarifiait cet extrait avec la cassonade, au moyen du blanc d'œuf, ce qui diminuait considérablement l'efficacité du médicament; et l'on peut dire que le sirop obtenu en ajoutant directement deux grains d'extrait d'opium bien préparé à une once de sirop de sucre clarifié est trop actif, et ne peut pas être facilement fractionné dans les potions; aussi beaucoup de pharmaciens ont-ils pensé qu'on devait ne le préparer qu'avec un grain d'extrait d'opium par once de sirop.

Cette opinion est encore fortifiée par cette circonstance que l'ancien codex de Paris portait la formule d'un *sirop de karabé*, qui est encore souvent prescrit aujourd'hui, et qui se préparait

avec deux grains d'opium brut par once de sirop, auquel on ajoutait ensuite deux grains d'esprit de succin. Or, deux grains d'opium brut ne représentent qu'un grain d'extrait d'opium, et le sirop de karabé peut très bien se préparer en ajoutant à une once de sirop contenant un grain d'extrait d'opium, deux grains d'esprit de succin.

Les diverses préparations officinales dont je viens de parler sont d'un usage très fréquent en médecine, et entrent dans un grand nombre de compositions magistrales, à des doses et avec des associations qu'il n'appartient qu'à un médecin de prescrire et d'expliquer.
GUIBOURT.

OPIUM *(Médecine légale)*. Les détails chimiques dans lesquels est entré notre savant collaborateur, M. Guibourt, nous dispensent de donner ici la composition de l'opium et de faire connaître la nature des divers principes qui composent cette substance. Nous entrerons donc immédiatement dans les détails relatifs aux moyens de reconnaître l'opium dans les analyses médico-légales, ainsi que la morphine, l'acide méconique et la narcotine, principes qui peuvent donner lieu à des symptômes d'empoisonnement.

L'expert peut avoir à reconnaître l'opium dans divers états et en dissolution dans des véhicules différens : 1° à l'état de pureté; 2° sous les diverses formes d'extrait aqueux ou alcoolique; de teinture, de laudanum de Sydenham ou de Rousseau, de sirops, de vins, etc. Dans toutes ces préparations on retrouve constamment l'acide méconique et la morphine dont les réactifs décèlent le mieux l'existence de l'opium. Ce que nous dirons à l'occasion des caractères du suc d'opium sera donc applicable à ces diverses préparations.

A l'état de pureté, le suc d'opium se reconnaît à sa couleur plus ou moins brune, à son odeur vireuse, à sa saveur amère; il est incomplètement soluble dans l'eau, il communique à ce liquide une coloration d'autant plus foncée qu'il s'y trouve en plus grande quantité. La dissolution précipite et se décolore par l'acétate de plomb, il se forme un précipité de méconate de plomb, et il reste dans la liqueur une solution d'acétate de morphine. On sépare l'acide méconique en soumettant le précipité obtenu, à l'action d'un courant d'acide hydro-sulfurique, et en rapprochant la liqueur filtrée, puis en l'évaporant jusqu'à siccité, on obtient cet acide à l'état solide que l'on essaie par les réactifs. Quant à la solution d'acétate de morphine, on la débarrasse de l'excès d'acétate de plomb qu'elle peut contenir, à l'aide de l'acide hydro-sulfurique gazeux; on rapproche la liqueur après filtration, on la décolore par le charbon si elle est encore colorée, on la concentre par éva-

poration, et on l'isole ensuite à l'aide de l'ammoniaque. Cette dernière opération est même inutile pour constater l'existence de la morphine, car ses caractères chimiques sont les mêmes à l'état alcalin ou à l'état de sel.

Caractères de l'acide méconique. Solide, incolore, sous forme pulvérulente ou cristalline (longues aiguilles); d'une saveur aigrelette, fusible et susceptible d'être sublimé; fournissant avec les sels de peroxide de fer, le persulfate, par exemple, une couleur rouge tirant sur le violet.

Caractères de la morphine. Solide, cristallisée en aiguilles prismatiques, insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et dans les acides sulfurique, hydrochlorique et acétique; l'acide nitrique la jaunit d'abord, puis lui donne une couleur rouge de sang. Mêlée avec une solution d'amidon et un peu d'acide iodique, il se manifeste une couleur bleue très marquée; la même coloration se produit en traitant cette substance par un sel de peroxide de fer; seulement la couleur peut être verte, si le sel est trop concentré, et possède par lui-même une couleur jaune intense. Il ne se manifesterait pas de coloration dans les cas où la morphine serait mêlée à de l'alcool ou à de l'éther. Il en serait de même si le sel de fer était fortement acide.

Caractères de l'acétate de morphine. Ce sel ne diffère que par ses propriétés physiques et sa solubilité. Il est solide, le plus souvent sous la forme pulvérulente ou sous celle de dendrites ou de demi-sphères aiguillées dans l'intérieur; d'un aspect gris jaunâtre; d'une saveur très amère; soluble dans l'eau et dans l'alcool, insoluble dans l'éther. Il se comporte avec les réactifs comme la morphine; il est décomposable par la magnésie, l'ammoniaque, et laisse précipiter de la morphine insoluble que l'on peut reprendre par l'alcool.

Caractères chimiques et moyens de constater la présence de la narcotine. La partie de l'opium insoluble dans l'eau contient ce principe, on l'en sépare en traitant ce résidu par l'acide acétique bouillant. Il dissout la narcotine; la dissolution est ensuite décomposée par un alcali qui précipite la narcotine, et on peut alors la reprendre par l'alcool bouillant pour la purifier. On peut encore agir directement sur l'opium en le traitant par l'éther qui dissout avec la narcotine un principe huileux avec lequel elle paraît combinée, ainsi qu'une matière analogue au caoutchou. C'est en distillant l'éther, décantant la matière huileuse qui surnage, et épuisant le résidu par l'alcool bouillant que l'on sépare la narcotine. Ce principe se retrouve encore dans le résidu provenant de l'évaporation

de l'acétate de morphine. Séparé de la dissolution d'opium par l'acétate de plomb, il suffit de traiter cet acétate de morphine par l'éther pour lui enlever la narcotine, en sorte que la même analyse peut servir à démontrer les trois principes les plus essentiels de l'opium. La narcotine se reconnaît aux caractères suivans : elle est blanche, cristallisée; fusible comme les graisses, insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool à froid, très soluble dans l'éther. L'acide nitrique ne la rougit pas, les sels de fer et l'acide iodique ne lui font pas subir les colorations que nous avons indiquées pour la morphine.

S'il est en général facile de reconnaître l'opium ou ses diverses préparations, et d'y constater la présence des principes dont nous venons de parler; s'il est facile de reconnaître chacun de ses principes isolés, il n'en est pas toujours de même lorsqu'il s'agit de rechercher ces matières dans le tube digestif, dans les cas d'empoisonnemens: Aussi M. Christison a-t-il fait sentir que, dans ces sortes de cas, l'expert est placé dans des circonstances beaucoup plus défavorables. Il fait remarquer : 1° qu'il est souvent plus facile de retrouver l'acide méconique que la morphine; 2° qu'il n'a pas pu reconnaître ni morphine ni acide méconique chez une jeune femme qui avait succombé en cinq heures, après avoir pris deux onces de laudanum; qu'il a seulement constaté l'amertume des liqueurs; 3° que chez une autre femme empoisonnée avec la même dose de laudanum, il a reconnu seulement la saveur amère de l'opium, et obtenu l'indication *imparfaite* de la morphine par l'acide nitrique, quoiqu'il ait agi sur les matières retirées de l'estomac avec une pompe aspirante quatre heures après l'ingestion du poison; 4° dans un troisième cas, sept gros de laudanum ayant été avalés, des vomissemens ayant eu lieu deux heures après, il n'a pu obtenir ni odeur, ni saveur, ni même aucune indication de la présence de l'acide méconique. Il aurait pu ajouter que dans l'affaire Castaing les experts ont été conduits aux mêmes résultats négatifs sous le rapport analytique : « j'ai insisté, dit-il, sur toutes ces circonstances pour que les médecins connussent l'étendne de leurs ressources. Il me paraît que ces ressources ont été évaluées beaucoup trop par les chimistes et les médecins légistes, lors de la publication des procédés pour reconnaître la morphine; je suis heureux de trouver, depuis les premières publications de ces remarques qu'elles coïncident avec l'opinion d'un homme aussi recommandable que le professeur Buchner qui, dernièrement, a reconnu que l'analyse chimique propre à reconnaître l'existence de l'opium, est souvent inutile, même dans les cas où il existe une grande quantité de cette

substance. » Enfin M. Christison cite encore l'expérience suivante comme propre à appuyer les faits que je viens d'énoncer. La partie soluble de dix grains d'opium ayant été mélangée avec quatre onces de porter ou de lait, il n'y a pu trouver d'autre propriété de la morphine que son goût amer, et à peine la réaction de l'hydrochlorate de fer pour déceler l'existence de l'acide méconique.

Tout en admettant que la recherche des principes de l'opium exige beaucoup de soins, et qu'elle peut, dans plusieurs cas, ne pas conduire à des résultats satisfaisans, nous pensons cependant que M. Christison a peut-être poussé un peu loin les difficultés dont cette analyse peut être accompagnée. Nous croyons qu'aujourd'hui où ce sujet a fait l'objet de recherches assez nombreuses, il est plus facile d'arriver à de meilleurs résultats; mais nous avons dû faire connaître les faits précédens pour engager les experts à apporter les plus grands soins à ce genre d'analyse.

La recherche des principes de l'opium et de l'acétate de morphine dans le canal digestif, lors des empoisonnemens par ces substances doit principalement fixer l'attention des experts. Nous allons exposer avec quelques détails la manière d'y procéder.

Analyse des matières contenues dans le canal digestif des individus empoisonnés par l'opium, ou les préparations qui contiennent ses deux élémens principaux, l'acide méconique et la morphine. (Procédé de M. Christison.)

On ouvre l'estomac et les intestins dans toute leur longueur, on les coupe par petits morceaux de deux pouces de longueur environ; ils contiennent ordinairement un liquide muqueux, très filant, acide, peu susceptible de filtrer. On y ajoute de l'eau aiguisée d'acide acétique; on lave avec beaucoup de soin chaque petite portion dans cette liqueur; il en est de même des matières solides que le canal intestinal peut contenir; l'addition d'eau aiguisée d'acide acétique donne un peu plus de consistance aux parties liquides du tube digestif. Ces lavages sont répétés à plusieurs reprises. On filtre toutes les liqueurs, qui s'écoulent à peine colorées ou légèrement colorées en jaune; on essaie alors la liqueur filtrée par l'acide nitrique et le persulfate de fer; mais il est rare que l'on obtienne un résultat satisfaisant, excepté dans les cas où la préparation d'opium aurait été prise en grande quantité. On soumet alors la liqueur à une douce chaleur, que l'on porte peu-à-peu jusqu'à l'ébullition, et on évapore la matière jusqu'au point où elle se prend en gelée par le refroidissement, opération qui ne doit se terminer qu'au bain-marie pour éviter une décomposition de la matière animale. On la traite alors par de l'alcool bouillant. On laisse refroi-

dir la dissolution, puis on la filtre; il reste dans la capsule une matière poisseuse et jaunâtre. On évapore la liqueur filtrée jusqu'en consistance sirupeuse, on l'étend d'eau et on la filtre de nouveau. Alors on verse dans le liquide du sous-acétate de plomb en excès; il se forme un précipité abondant que l'on sépare par une nouvelle filtration. On agit alors sur le précipité que contient l'acide méconique, en le lavant d'abord, puis l'étendant d'eau, et y faisant passer un courant d'acide hydro-sulfurique; on sépare à l'aide d'un filtre le sulfure de plomb formé; on évapore lentement la liqueur, et on y constate la présence de la morphine à l'aide d'un sel de tritoxide de fer en dissolution étendue d'eau. La liqueur qui contient la morphine est soumise à un courant d'acide hydro-sulfurique, et la liqueur, séparée du précipité de sulfure de plomb, est évaporée et traitée par l'acide nitrique et les sels de fer, aussi peu acides qu'il est possible de se les procurer. Dans le cas où les résidus sur lesquels on expérimente en dernier lieu seraient trop colorés, il faudrait chercher à les décolorer par le charbon animal. Ce procédé m'a donné des résultats plus satisfaisans que celui qui consiste à traiter les matières par la magnésie ou par l'ammoniaque.

Analyse des matières contenues dans l'estomac et les intestins des personnes empoisonnées par l'acétate de morphine. On recueille les matières contenues dans le tube digestif, comme nous venons de le dire pour l'opium; on se sert pour les lavages d'eau aiguisée d'acide acétique; on évapore tous les liquides jusqu'en consistance d'extrait; on reprend le résidu par l'alcool bouillant; on évapore au bain-marie jusqu'en consistance sirupeuse; on reprend le résidu par l'eau et l'on filtre. Si la liqueur est colorée on y verse de l'acétate de plomb, on filtre; on enlève l'excès d'acétate de plomb par l'acide hydro-sulfurique; on porte à l'ébullition, on filtre, et si le liquide est encore coloré on le décolore par le charbon animal; on évapore ensuite jusqu'à cristallisation possible. Le résidu est traité par l'acide nitrique et les sels de peroxide de fer pour y constater la présence de la morphine. Ce procédé nous paraît être le plus simple, et c'est celui qui nous a donné de meilleurs résultats.

Symptômes et action sur l'économie animale de l'opium et des préparations opiacées qui contiennent le plus grand nombre de ses principes constituans. Envisagé comme poison, l'opium et ses diverses préparations agissent comme les narcotiques les plus puissans: mais leur action ne se borne pas toujours aux effets du narcotisme. Ainsi ces préparations donnent souvent lieu à des symptômes d'excitation du système nerveux qui sont très prononcés, au lieu d'un état comateux complet, des secousses convulsives, des nausées, des

vomissemens, une contraction excessive de la pupille; des mouvemens convulsifs de la face peuvent se manifester; toutefois, ces effets se montrent le plus souvent au milieu même de l'état narcotique; c'est ainsi que les malades sont réveillés par des convulsions souvent très intenses. Dans le plus grand nombre des cas, on observe un affaiblissement gradué des forces, une tendance au sommeil qui se change bientôt en un côma profond avec dilatation de la pupille, immobilité des membres, respiration lente, peu sensible, un pouls petit, lent, faible, une diminution dans la chaleur de la peau, état qui s'accroît de plus en plus et auquel peut succomber le malade. Ce dernier ensemble des symptômes est le plus souvent dû à de faibles doses d'opium; le premier se rencontre au contraire lorsque cette substance a été prise en grande proportion. Du reste, ces divers effets varient suivant l'espèce de préparation qui a été administrée: ainsi l'extrait d'opium privé de morphine et de narcotine peut être pris impunément à forte dose; celui qui est seulement privé de narcotine est très vénéneux; les laudanum de Sydenham et les gouttes de Rousseau agissent aussi avec beaucoup d'intensité.

La morphine est par elle-même une substance peu active; elle n'acquiert d'énergie qu'autant qu'elle est dissoute; cependant, comme il existe constamment des acides dans l'estomac, elle réagit sur l'économie avec intensité. A l'état d'acétate et à forte dose elle produit constamment des phénomènes d'excitation générale, à moins que comme dans les observations rapportées par M. Vassal on ait débuté dans son administration par des fractions assez petites, ou qu'on l'ait administrée chez des personnes déjà habituées aux préparations opiacées; car alors elle peut produire des effets sédatifs à l'instar de ceux qu'elle procure dans son emploi journalier en thérapeutique. Parmi les symptômes saillans qu'elle développe, nous citerons, au rapport de MM. Bailly, Trousseau et Bonet: 1° les vomissemens isolés des phénomènes propres à indiquer une phlegmasie d'estomac; les vertiges; les rêves effrayans, la contraction de la pupille, les commotions violentes, les sueurs abondantes, la diminution dans la sécrétion de l'urine, avec difficulté dans l'émission de ce fluide. Des démangeaisons très incommodes à la peau avec ou sans éruptions; le prurigo, l'eczéma, l'urticaire sont les éruptions les plus communément observées. M. Bailly a surtout appelé l'attention sur cet état de la peau qu'il considère comme un symptôme devant constamment se montrer dans tous les cas d'empoisonnement par cette préparation.

La narcotine est une substance que l'on peut administrer impu-

nément à forte dose chez l'homme, puisque M. Bailly en a donné jusqu'à cent vingt grains par jour ; mais elle agit comme poison quand elle est en dissolution dans l'huile ou dans l'acide acétique. Les acides hydrochlorique et nitrique ne développent pas ses propriétés vénéneuses. Quant à la codéine, la narcéine et la méconine, leur action toxique sur l'homme et les animaux n'est pas encore assez connue, pour que nous puissions préciser quelque chose à cet égard. La codéine paraît pourtant posséder des propriétés sédatives lorsqu'elle est donnée à petite dose, et même son administration serait exempte des phénomènes d'excitation cérébrale propre à l'opium et à la morphine. (*Voy.* l'art. THÉRAPEUTIQUE.) A. DEVERGIE.

OPIUM (*thérapeutique*). L'usage fort ancien et toujours continué de cette substance en médecine, prouve mieux que tout ce que nous pourrions dire les avantages incontestables dont elle jouit. Hippocrate l'employait quelquefois sous le nom de μηκων. Celse (lib. III, cap. 2, sect. VII) conseillait la décoction de pavot : « *quidam somnum moliuntur potui dando aquam in quâ papaver aut hyosciamus decocta sint.* » Plus loin le même auteur, parlant des anodins, cite les larmes de pavot et les unit à quelques autres substances qui en facilitent la digestion. « *Prodest tamen etiam ad concoquendum quod habet papaveris lacryma, galbani, singulorum* P. I., *myrrhæ, castorei, piperis singulorum*, P. II. *Ex quibus quod ervi magnitudinem habet, satis est devorasse* (Lib. V, cap. 1, sect. X). L'opium est évidemment désigné par ces mots *papaveris lacryma*, puisqu'en parlant des moyens que l'on doit conseiller pour remédier aux accidens qui suivent son usage imprudent, Galien s'exprime ainsi : « *qui autem opium idest papaveris lacrymam biberint, iis statim merum plurimum exhibendum est, aut piper, aut nasturtium, aut cardamomum ex vino. De Antidotis, lib.* II, *cap.* VII. L'opium, depuis ces temps reculés, n'a cessé d'être de plus en plus employé en médecine. Paracelse en fit un usage si fréquent, qu'on l'appela *doctor opiatus*. Wedelius le regarde comme l'ancre sacrée de la vie ; cependant il veut qu'on s'en serve avec précaution : *ne narcotica fiant necrotica.* Sydenham est un des médecins qui ont le plus vanté ce médicament ; il dit que c'est l'un des plus beaux présens que Dieu ait faits à l'humanité, et qu'il est tellement nécessaire, *ut sine illo maca sit ac claudicet medicina* (tom. 1, pag. 113). M. Huffeland le regarde avec la saignée et le tartre stibié comme l'un des trois moyens les plus efficaces de l'art de guérir (Bullet. Ferussac, janvier 1830, p. 63). On trouve dans l'ouvrage très remarquable que l'on doit à Traller, de Breslau (*usus opii*), l'opi-

nion de la plupart des médecins sur cette substance. Quoiqu'elle ait obtenu un grand nombre de partisans, elle a aussi rencontré quelques adversaires, mais en petit nombre. Stahl doit être compté parmi ces derniers, il ne voulait pas employer l'opium, parce que, selon lui, ce médicament remédie seulement aux symptômes.

§ II. *Action médicale des opiacés.* La controverse sur la manière d'agir de l'opium a été bien autrement animée; peut-être serait-il plus sage d'expliquer le mode d'action de ce médicament, en disant avec le médecin de Molière : *est in eo virtus dormitiva.* Sans rappeler les nombreuses théories de l'action de l'opium sur l'économie, voici ce que l'on observe quand on le donne à petite dose et seulement comme calmant. L'estomac le digère sans difficulté; rarement on observe des nausées, et plus rarement encore des vomissemens. Une ou deux heures après cette ingestion un certain embarras se développe vers la partie antérieure du cerveau, les paupières s'appesantissent, une légère tendance au sommeil se déclare, les sens s'émoussent, les mouvemens deviennent plus lents, une douce langueur s'empare du malade; il oublie momentanément ses douleurs, et ne tarde pas à jouir d'un sommeil calme et tranquille, habituellement même rendu très agréable par des songes qui procurent une sorte de béatitude indicible. Si j'étais poète, me disait une dame, qui le prenait à dose calmante, je voudrais chanter l'opium et ses effets ravissans. Pendant ce sommeil, la respiration devient plus lente, le pouls plus souple, plus large, quelquefois moins fréquent; les sécrétions diminuent de quantité, la peau seule devient plus halitueuse. Après trois, quatre ou cinq heures d'une tranquillité passagère, les songes se dissipent et la douleur les remplace. Chez quelques personnes le sommeil ne s'établit pas entièrement, elles ne deviennent pas tout-à-fait étrangères à ce qui se passe autour d'elles, mais elles tombent dans une sorte de vague qui n'est pas sans douceur, et qui leur fait un moment oublier leurs tourmens. Le sommeil produit par l'opium a cependant parfois quelque chose de fatigant par la céphalalgie et le sentiment général de brisement qui l'accompagnent, mais la diversion que cet état fait aux douleurs, rend encore ce médicament précieux aux malades qui en éprouvent les effets. Quoique agissant d'une manière favorable sur l'économie, on observe assez fréquemment que, donné seul, l'opium ne tarde pas à rendre l'estomac paresseux et à occasioner une constipation incommode, déterminée, soit par la diminution de sécrétion muqueuse du canal intestinal, soit par la diminution de la contractilité de la tunique musculaire de ce canal. On remé-

die à l'inconvénient dont nous venons de parler en associant quelque principe aromatique ou laxatif à ceux de l'opium.

Les Orientaux, qui font usage de l'opium pour se procurer la gaîté et l'ivresse voluptueuse que le vin communique à ceux qui le prennent à dose suffisante, deviennent, dit-on, de bonne heure stupides et d'une débilité remarquable. Nous observons des effets analogues chez nos ivrognes de profession.

Donnés à plus haute dose, l'opium et ses préparations loin d'amener le calme que l'on recherche, déterminent les accidens du narcotisme ou de l'empoisonnement. *Voyez* le mot NARCOTISME. On trouvera à l'article OPIUM (*médecine légale*) les effets toxiques de cette substance.

Il en est de l'opium comme de tous les médicamens: si on le continue long-temps sans en augmenter la dose, ses effets ne se font plus sentir, et en augmentant graduellement sa quantité on arrive à donner un gros d'extrait et même davantage sans produire d'accident. Il est peu de personnes qui ne ressentent les effets calmans de l'opium; on en trouve cependant, parmi les femmes nerveuses surtout, chez lesquelles ce médicament détermine, aux plus petites doses, une excitation cérébrale et une agitation extrêmement pénible; c'est dans ce cas que l'on peut dire avec Brown: *me Hercule! opium non cedat*. Nous venons de voir un vieillard, affecté de leucophlegmatie, chez lequel l'extrait thébaïque, élevé graduellement à six grains, n'a produit autre chose que des accidens analogues à ceux du *delirium tremens*, et qui ont cédé momentanément à l'usage de l'infusion de café.

On attribue généralement les effets calmans de l'opium à un léger afflux de sang que cette substance détermine vers l'encéphale, et qui met cet organe dans des conditions analogues à celles qui déterminent le sommeil. Dans cet état, la faculté percevante de l'encéphale s'émousse, les sens s'engourdissent, et la sensibilité animale reste momentanément suspendue. La spécialité d'action de certaines substances sur quelques-uns de nos organes est trop bien constatée, pour que l'on se refuse à admettre que l'opium agisse sur le cerveau ainsi que nous venons de l'indiquer. D'ailleurs le sommeil et les rêves qu'il occasionne lorsqu'on le donne à petite dose, les symptômes que l'on observe pendant le narcotisme et les lésions que l'on trouve à l'autopsie des individus morts empoisonnés par l'opium, prouvent également ce mode d'action; seulement dans ces deux derniers cas, la congestion sanguine étant beaucoup plus grande, les effets de l'opium ont été beaucoup plus intenses. Les expériences de M. Dupuy, ancien professeur d'Alfort, et de M. Flou-

rens porteraient à penser que l'action de l'opium s'exercé plus spécialement sur les lobes antérieurs du cerveau. Les résultats prompts et satisfaisans obtenus par les applications opiacés, ont fait admettre aussi que ces médicamens ont une action directe sur les cordons nerveux avec lesquels ils sont en contact.

§ III. *Action médicale de l'opium brut.* Nous n'avons pas essayé l'emploi médical des différentes variétés de l'opium, parce qu'elles ne sont pas usitées en médecine, à cause de la proportion variable des principes qui les constituent. Voici cependant le résultat des observations que nous avons faites sur les deux principales variétés de cette substance.

Opium de Smyrne. Cet opium bien choisi et mécaniquement dépouillé de ses impuretés procure un sommeil doux et tranquille à la dose d'un demi-grain. Si on en donne un ou deux grains, il occasionne bientôt des nausées et de la céphalalgie. On ne sera point étouné de l'action énergique de cette substance, si l'on fait attention qu'elle contient beaucoup de morphine, ainsi que M. Guibourt l'a fait observer dans l'article de pharmacologie, et si l'on remarque que l'opium brut n'a point été dépouillé de sa narcotine par le lavage et les opérations pharmaceutiques que l'on fait subir aux extraits.

Opium indigène. M. Caventou m'a remis de l'opium indigène retiré par incision de pavots cultivés dans nos provinces méridionales. Cet opium produit des effets au moins aussi marqués que ceux de l'opium de Smyrne. Il faut le donner à la dose d'un quart de grain à un demi-grain au plus pour qu'il soit calmant. A plus haute dose, il occasionne de l'agitation. Il paraît que cet opium contient également une très grande proportion de morphine. Sa culture pourrait donc être encouragée avec avantage.

§ IV. *Action médicale des divers principes de l'opium.* La variabilité des principes de l'opium et de ses extraits a déterminé plusieurs médecins à essayer ces principes isolés (*Voy.* thèses pour l'agrégation *Alcalia quædam... Morphina opio*, 1824. Martin Solon), afin d'en connaître l'action et de mettre à la disposition des praticiens un médicament chimique toujours comparable. Voici le résultat des observations que nous avons faites, aidé de M. Letertre-Vallier et de plusieurs autres élèves de l'hôpital Beaujon, avec les principes de l'opium préparés par M. Soubeiran.

L'*eau distillée* d'opium qui se charge de l'odeur vireuse de cette substance, donnée à la dose d'une à deux onces dans une potion, ne produit autre chose que du dégoût qui la rend insupportable aux

malades. Continuée pendant plusieurs jours, on n'observe aucun autre effet sur l'économie animale.

Résine d'opium. Nous l'avons plusieurs fois donnée à la dose de vingt grains en poudre et en une seule prise, sans observer d'influence sur le sommeil ou sur l'économie.

Acide méconique. Il en est de même de l'acide méconique; nous l'avons prescrit sans résultat à la dose de quatre grains. M. Sertuerner en a pris cinq sans en rien éprouver.

Les *méconates* de soude et d'ammoniaquc ne produisent pas plus d'effet.

Narcotine. On n'est pas d'accord sur l'action de cette substance, ce qui probablement dépend du degré de pureté qu'elle peut présenter ou de la manière de l'administrer. M. Barbier rapporte des expériences qui prouvent qu'elle excite le système cérébro-spinal des chiens. Il ne la regarde cependant pas comme douée de propriétés médicamenteuses. Nous n'avons reconnu aucune propriété excitante à cette substance donnée pure, en poudre, et à la dose d'un à dix grains. M. Bally en a fait prendre des quantités beaucoup plus considérables, et les malades n'en ont éprouvé aucun effet sensible. Nous l'avons donnée successivement à la dose de deux, quatre, six, huit et dix grains, dissoute dans l'acide hydrochlorique, et nous ne lui avons vu produire aucun effet. Dissoute dans l'huile et donnée aux mêmes doses, elle n'a point eu d'action sensible jusqu'à celle de huit grains; mais portée à dix, le lendemain, elle a déterminé, peu d'heures après son ingestion, de l'insomnie, de l'agitation, des vertiges, des nausées, des vomissemens, des tressaillemens musculaires dans les membres et des envies fréquentes d'uriner. Douze heures après le développement de ccs accidens, qui ne présentèrent d'ailleurs rien d'inquiétant, le sommeil fut tranquille et profond. Trente heures après l'ingestion de la narcotine, il y eut un peu de diarrhée; la pupille était très large et l'iris immobile sous l'impression d'une lumière d'intensité variable. La vision n'était nullement altérée. Un malade qui venait de prendre la narcotine à une dose graduellement élevée à dix grains et dissoute dans l'acide hydrochlorique, sans en rien ressentir, éprouva les effets que nous venons de mentionner lorsqu'on lui donna le lendemain la même quantité de narcotine dissoute dans l'huile. Le véhicule a donc une grande importance sur l'action de la narcotine; mais il n'a pas fallu moins de dix grains de cette substance pour développer les effets que nous avons observés, ce qui prouve cependant que la narcotine ne doit point être inerte dans les préparations opiacées.

La *morphine* a une action puissante sur l'économie. A la dose d'un quart de grain elle procure ordinairement un sommeil tranquille, qui est bientôt remplacé par de l'agitation, etc., si l'on augmente la quantité de l'alcali, si on en donne un grain, par exemple. Nous l'avons administrée en saturant préalablement avec de la magnésie calcinée les acides contenus dans l'estomac, et la morphine n'en a pas moins produit ses effets. On aime mieux cependant l'employer à l'état salin. L'acétate, qui était d'abord usité, est maintenant abandonné, parce qu'il varie beaucoup dans ses proportions. On lui préfère l'hydrochlorate ou le sulfate que l'on donne depuis un huitième de grain jusqu'à un demi-grain seul, ou dans un véhicule aqueux. On emploie aussi le camphorate de morphine. Nous n'avons pas eu l'occasion de le mettre en usage. M. Caventou, cite ce médicament dans le Bulletin de *thérapeutique* (tome II, page 187). Il paraît que la morphine se trouve séparée de l'opium, dans la préparation que Daniel Ludwig a fait connaître, il y a plus d'un siècle, sous le nom de *magister de Bismuth*, dans ses *dissertationes de pharmaciâ*, 1688. La découverte récente de la codéine, par M. Robiquet, prouve que la morphine n'est point le seul principe calmant de l'opium.

La *codéine* cristallise en prismes réguliers, elle est soluble dans l'eau, l'alcool, l'éther, les acides, et se combine avec ces derniers. Elle est d'une amertume nauséeuse et persistante, qui rend ses solutions désagréables aux malades. Il est préférable de la donner en poudre ou en pilule, un quart de grain de cette substance produit les mêmes effets qu'un grain d'opium. Néanmoins le sommeil qui suit l'usage de la codéine est, d'après les malades qui en ont pris, plus doux et plus profond que celui que l'on procure avec l'extrait thébaïque. Une de nos malades tourmentée de céphalalgie avant l'usage de la codéine, en a été débarrassée après avoir fait usage de cette préparation. Presque toutes les phthisiques auxquelles nous avons administré cette substance, ont éprouvé une diminution marquée dans la toux qui les fatiguait pendant la nuit.

D'après les observations de M. Barbier, d'Amiens, communiquées à l'Académie, et insérées dans le n° 10 de la *Gazette médicale*, année 1834, cet alcali aurait une action spéciale sur les plexus nerveux ganglionaires; et il serait surtout utile contre la gastralgie, dont cet habile praticien a vu les symptômes se dissiper en faisant prendre, à quelques heures d'intervalle, deux cuillerées de sirop contenant chacune un grain de codéine.

M. Grégory a trouvé à la codéine des propriétés excitantes surtout lorsqu'elle est à l'état de nitrate.

L'hydrochlorate préparé ainsi que la codéine par M. Soubeiran, prescrit en poudre, à la dose d'un quart de grain à un demi-grain, a produit à nos malades des effets tout aussi satisfaisans que ceux de la codéine pure.

Ce que nous venons de dire de la manière d'agir des divers élémens de l'opium, prouve évidemment que les propriétés calmantes de cette substance ne sont pas renfermées dans un seul principe. Contient-elle un élément excitant spécial? on pourrait croire qu'il réside dans la narcotine; mais il nous a paru également démontré que les principes calmans, à petite dose, deviennent excitans lorsqu'on en donne sans précaution une plus grande quantité.

Afin de mieux apprécier l'action des principes constituans de l'opium, nous avons donné cette substance privée de narcotine, et nous l'avons aussi fait prendre dépouillée de morphine. Voici les résultats que nous avons obtenus.

Opium privé de narcotine. Nous avons donné l'extrait d'opium sans narcotine depuis un demi-grain jusqu'à cinq grains. Il a procuré un bon sommeil chez la plupart des malades. Chez une femme qui éprouvait de l'agitation, des nausées et des défaillances, en prenant l'opium de Smyrne, ou l'opium français purs à la dose d'un à deux grains, le sommeil a été tranquille, les nausées et les défaillances ont disparu lorsqu'elle a fait usage de l'extrait sans narcotine à la dose d'un grain. Nous avons plusieurs fois répété la même observation. Ce résultat se conçoit d'après ce que nous avons dit plus haut de l'action de la narcotine.

Opium privé de morphine. M. Soubeiran avait précipité la morphine de l'extrait thébaïque par l'ammoniaque, en sorte qu'au lieu de méconate de morphine cette préparation contenait du méconate d'ammoniaque. Les malades auxquels nous l'avons administrée s'en sont trouvés très bien. Quelques-uns ont éprouvé, selon leur expression, un sentiment de légèreté, de liberté de tête que nous devons noter. Cette préparation conviendrait-elle lorsqu'il y aurait indication de donner l'opium, et que l'on hésiterait cependant à l'administrer dans la crainte de déterminer une congestion céphalique? on pourrait le penser. Les bons effets obtenus avec cet extrait prouvent que la morphine n'est pas le seul principe actif de l'opium. Nous avons vu que M. Robiquet en a donné une preuve plus péremptoire encore. L'extrait sans morphine a été ordinairement donné à la dose d'un à deux grains.

§ V. *Préparations officinales de l'opium.* On connaissait sous le nom d'*opiats* des médicamens dans lesquels l'opium entrait en

certaine proportion. Plus tard on a désigné sous ce même nom des préparations qui ne contenaient pas d'opium, mais qui avaient la consistance des anciens opiats. Cette dénomination devenue vicieuse est remplacée par les mots *électuaire*, *conserve*, etc.

Extrait alcoolique. Cet extrait n'est pas usité. Il mériterait de l'être davantage : c'est du moins le résultat de nos observations. Toutes les fois que nous avons prescrit l'extrait alcoolique d'opium en commençant par un demi-grain, nous en avons obtenu les effets les plus satisfaisans.

Extrait aqueux. Improprement appelé extrait gommeux, on lui donne très ordinairement le nom d'*extrait thébaïque*, afin de pouvoir prescrire de l'opium à l'insu des malades qui craignent l'usage de ce médicament. La préparation qu'on lui a fait subir a surtout enlevé beaucoup de narcotine, et doit rendre cet extrait beaucoup plus calmant que l'opium brut. Il entre dans la composition de la plupart des médicamens opiacés; on le prescrit seul, en pilules à la dose d'un quart de grain à un grain.

Extrait de pavot. L'extrait de pavot indigène est moins actif que le précédent. On peut le donner à la dose d'un grain et en augmenter assez rapidement la quantité; le sommeil qu'il procure, lorsqu'il agit, est plus souvent exempt d'agitation que celui qui suit l'usage des opiacés proprement dits; souvent même il calme lorsque ces derniers ont échoué. On conseille souvent pour remplacer cet extrait la décoction faite extemporanément avec une tête moyenne de pavot pour quatre onces d'eau édulcorée, que l'on fait prendre en plusieurs fois dans la soirée ou dans la nuit. Nous avons souvent employé cette préparation avec avantage.

Sirops. On prépare avec ces différens extraits des sirops qui sont d'un usage fréquent. Le *sirop d'opium* contient deux grains d'extrait par once. Nous dirons, d'après Baumé, le codex n'en faisant pas mention, que l'on ajoute à ce sirop un peu de teinture de succin et qu'on lui donne alors le nom de *sirop de karabé*, bien plutôt pour déguiser sa composition, que pour tenir compte de la petite quantité de succin qu'on y a ajoutée et qui ne modifie guère ses propriétés. Ces sirops purs ou incorporés dans des potions, jouissent des vertus de l'extrait thébaïque. On en donne des doses proportionnées à la quantité d'opium que l'on veut administrer, il vaudrait mieux qu'ils ne continssent par once qu'un grain d'opium.

Le *sirop de pavot blanc* ou *sirop diacode* est doué des mêmes propriétés que l'extrait de pavot indigène; on le prépare avec les capsules de pavot. Quelques pharmaciens le préparent à tort avec

l'extrait d'opium dont ils ne mettent, il est vrai, qu'un grain par once; mais cette substitution n'en est pas moins condamnable, puisque, d'après ce que nous avons dit plus haut, l'action de ces substances est différente.

Vins. On comprend dans cette section des opiacés, le laudanum de Sydenham qui, par la quantité assez considérable de principes excitans et toniques qu'il contient, doit être donné de préférence lorsque l'on craint que l'opium ne débilite trop l'estomac, etc. On le prescrit à la dose de huit à seize gouttes lorsque l'on veut faire prendre un demi-grain ou un grain d'extrait d'opium.

Laudanum de Rousseau. La petite quantité d'alcool renfermée dans ce laudanum que l'on donne à moitié dose du précédent, ne modifie pas beaucoup l'action de l'opium; aussi ses effets sont-ils seulement calmans lorsqu'on le donne en quantité convenable. Il est d'ailleurs fort commode lorsque l'on veut augmenter graduellement par huitième de grain la dose d'opium prescrite pour une potion.

Black drops. Ces gouttes noires, fort employées chez les Anglais, sont aussi calmantes que la préparation précédente, seulement on les donne encore à moins forte dose.

Les *solutions alcooliques* ne sont guère usitées en France. Il serait cependant important d'étudier leur action comparative ainsi que celle de la teinture d'opium camphrée, de l'elixir parégorique ou ammoniacal, si varié dans sa composition, et d'un grand nombre d'autres préparations dont nos voisins font grand cas. La quantité variable d'opium que contiennent ces médicamens selon la pharmacopée que l'on consulte, en rend la prescription difficile et même dangereuse. Il serait de la plus grande utilité que les différens codex éprouvassent des modifications qui rendissent les préparations qu'ils indiquent plus constantes et plus sûres, et qui leur donnassent l'uniformité compatible avec les nécessités locales.

Parmi les préparations officinales solides, nous citerons la *poudre de Dower*, dont nous parlerons dans la suite de ce travail. On trouvera aux articles CYNOGLOSSE, DIASCORDIUM, THÉRIAQUE, etc., les notions qui ont rapport à ces médicamens.

§ VI. *Préparations magistrales.* On prescrit à des doses que nous avons indiquées, les divers élémens et les différentes préparations opiacés, pour en faire des potions, des pilules, etc., dont ils forment l'agent principal. On unit l'opium à d'autres médicamens pour diminuer son activité. Mêlé au camphre, il perd une partie de ses propriétés excitantes. Hallé recommandait le camphre comme le correctif de l'opium. Les expériences de M. Orfila ont démon-

tré, ainsi qu'Hahnemann l'avait annoncé, qu'il n'en est pas le contre-poison. Dans d'autres cas, on emploie l'opium pour diminuer l'action de certains médicamens, ainsi on l'unit aux mercuriaux pour empêcher leur effet purgatif, pour retarder ou arrêter la salivation. M. Lemasson a recommandé également l'union de l'iode et de l'opium (*Jour. hebdom.*, et l'art. IODE de ce dict.) On a surtout conseillé d'unir l'opium au quinquina pour empêcher cette dernière substance d'irriter le canal intestinal, et pour prévenir ou arrêter la diarrhée que son usage occasionne chez quelques sujets. L'espace nous manque pour indiquer les nombreuses occasions où l'on emploie l'opium comme *correctif.*

§ VII. *Mode d'administration de l'opium.* On administre l'opium sous toutes les formes médicamenteuses (*Voyez* Jourdan, *pharmacopée*); mais il est de la plus grande importance que, dans ses prescriptions, le médecin n'oublie pas les doses auxquelles ce médicament doit être employé. On commencera toujours par les plus petites lorsque l'on ne connaîtra pas la susceptibilité des malades pour cette substance; on en augmentera ensuite graduellement la quantité. Quelle est celle de ces préparations que l'on doit préférer ? il serait encore difficile de le dire. Nous avons cherché pendant le cours de cet article à indiquer, autant que nous l'avons pu, le choix que l'on doit faire dans quelques circonstances.

Les enfans et les femmes présentent pour les opiacés une susceptibilité beaucoup plus grande que les autres sujets; aussi ne doit-on les prescrire qu'avec la plus grande réserve, surtout aux premiers. Beaucoup de circonstances modifient les usages fréquens que l'on fait en médecine de l'opium; nous aurons l'occasion de les indiquer dans les paragraphes suivans.

§ VIII. *Usage de l'opium à l'extérieur.* On fait entrer l'opium dans un graud nombre de médicamens externes, tels que emplâtres, cataplasmes, fomentations, linimens, etc. La facilité avec laquelle la peau absorbe les préparations opiacées rend ces divers moyens fort utiles contre des douleurs externes, ce qui tient peut-être à l'un des modes d'action dont nous avons parlé plus haut. On peut lire dans Tralles (pars IV, pag. 169) l'emploi fréquent que l'on faisait des applications opiacées. Elles sont utiles pour calmer l'irritation des plaies trop douloureuses. Richter les conseille contre l'étranglement spasmodique. L'action de ces médicamens est encore bien plus vive lorsque la peau a été privée de son épiderme, ainsi que l'a conseillé M. Lembert. Nous avons vu dans ce cas l'application d'un grain d'hydrochlorate de morphine suivie de quelques-uns des accidens du narcotisme. En employant de

plus faibles doses, j'ai souvent obtenu l'amélioration et quelquefois la guérison rapide de sciatiques dans lesquelles on n'avait point observé de symptômes inflammatoires, ou dans lesquelles ces symptômes avaient été préalablement combattus. MM. Trousseau et Bonet ont rapporté dans les numéros de janvier et février 1832 des *Archives*, des observations d'arthritis aiguë dans lesquelles les sels de morphine appliqués selon la méthode endermique, sur des articulations malades, ont, dans quelques cas, diminué la douleur et semblé abréger la durée de la maladie. Ces résultats ont surtout été obtenus lorsque l'on a aidé ces applications de saignées abondantes, que nous croyons indispensables. Cerioli, de Crémone (*Nouv. Biblioth. méd.* décemb. 1829, pag. 427), est parvenu à guérir un tétanos par cause externe, en se servant de l'acétate de morphine à la dose d'un quart de grain appliqué plusieurs fois par jour, par la méthode endermique, à la nuque d'une jeune femme pour laquelle les saignées et les bains prolongés avaient complètement échoué. Omboni (*Bullet.* Feruss., janvier 1830) cite un cas de dysphagie spasmodique dissipée par l'application extérieure du sulfate de morphine.

On emploie utilement dans les contusions douloureuses; l'application des compresses imbibées d'un mélange d'un demi-gros à un gros de laudanum de Sydenham, et de six onces d'eau blanche. La double décomposition donne lieu à la formation d'un acétate de morphine soluble, et d'un méconate de plomb insoluble qui rend nécessaire l'agitation de la liqueur lorsqu'on veut s'en servir.

On range parmi les remèdes externes les lavemens, les gargarismes et les injections. Les préparations opiacées peuvent être fort utiles sous cette forme; mais il ne faut pas oublier qu'en lavement elles agissent plus promptement et à plus petite dose que données par la bouche. M. Chopin, dans son excellente thèse, rapporte un exemple des bons effets de cette médication (Thèse, Paris, 1820, n° 48, pag. 63). Mais lorsque les doses sont un peu considérables, on ne tarde pas à voir se développer les accidens du narcotisme, lors même que le lavement n'est resté que peu de minutes en contact avec l'intestin. On en a une preuve dans l'observation d'empoisonnement que j'ai publiée dans le n° 94 du *journal hebdomadaire*, tom. VIII, pag. 73, ann. 1830. On emploie les lavemens opiacés non-seulement dans le traitement des affections intestinales, mais encore pour obtenir les effets calmans ordinaires de l'opium, lorsque l'on veut éviter l'ingestion de cette substance dans l'estomac.

§ IX. *Usage de l'opium à l'intérieur. Contre la douleur.* Il n'y a

pas, en matière médicale, d'agent qui ait, plus que l'opium, été employé à faire la médecine des symptômes. C'est que, calmant par excellence, on a dû recourir souvent à lui pour combattre la douleur, compagne inséparable de la plupart de nos maladies, et qui use les forces autant qu'elle tourmente celui qui en est la proie. Il s'en faut beaucoup cependant que ce remède soit convenable pour attaquer toutes les douleurs ; il y aurait peut-être du danger à ce qu'il possédât cette propriété, car masquées et rendues supportables par ce secours, les maladies, bientôt abandonnées à elles-mêmes, feraient des progrès qui ne tarderaient pas à les rendre incurables. Mais que peut l'opium contre la douleur de la pleurésie, lui qui active la circulation capillaire ? l'expérience l'a démontré souvent : une évacuation sanguine est dans ce cas le meilleur calmant que l'on puisse employer. Il en est de même dans beaucoup d'autres circonstances où l'on doit conseiller avec Boerhaave des moyens différens selon la cause de la douleur (Aph. 228 et 229). Sydenham, Hoffmann et tous les praticiens habiles reconnaissent qu'il faut autant que possible, s'occuper de la cause de la douleur, et ne mettre en usage l'opium que pour en diminuer l'intensité : ainsi, dans l'otite, les coliques violentes, les douleurs occasionées par la carie d'une dent, une brûlure étendue, un déchirement de parties irritables, etc., etc., on doit avoir recours aux opiacés, soit en les appliquant sur la partie souffrante, soit en les prescrivant à l'intérieur, sans négliger pour cela d'agir sur la cause même de la douleur. On voit des cas dans lesquels, en essayant de calmer la douleur, on diminue le spasme des parties affectées, comme le disaient les médecins du siècle précédent. Non-seulement alors on soulage le malade, mais encore on agit efficacement sur sa maladie. Ainsi, dans la néphrite calculeuse, l'opium, selon Boerhaave, Mead et d'autres auteurs, calme le spasme déterminé par les calculs, et contribue à leur expulsion. Pitcarn rapporte qu'Harvée *se à nephritico dolore liberavit, assumpta magna quantitate laudani liquidi, undè excrevit ingentes calculos inter dormiendum.* Dans d'autres cas, nous agissons contre la douleur sans espoir de modifier la maladie : ainsi, dans le cancer nous donnons de l'opium pour enlever la sensation de la douleur, sans avoir l'espoir d'atteindre la maladie ; mais du moins nous empêchons les effets nuisibles que des douleurs prolongées ne manqueraient pas d'occasioner.

Tralles rapporte que Young, Hortius, Wedelius, Boerhaave conseillaient de faire prendre aux malades qui devaient subir de grandes opérations une certaine quantité d'opium (Tralles, *Usus*

opii, 1. par., pag. 97). Ce précepte pourrait être utile dans quelques cas et pour quelques malades.

Fièvres. On a de tout temps reconnu les effets nuisibles de l'opium dans les fièvres inflammatoires. Mais dans beaucoup d'autres de ces affections où le système nerveux est principalement affecté, on a retiré quelquefois de bons effets de l'usage des préparations opiacées unies au camphre.

Phlegmasies. Les opiacés sont d'un grand secours dans quelques phlegmasies, cependant l'activité qu'ils donnent à la circulation exige qu'avant de les prescrire on ait le plus souvent recours aux déplétions sanguines.

Les phlegmasies cutanées éprouvent quelquefois une augmentation d'intensité par l'action de l'opium ; cependant les douleurs qui accompagnent les érysipèles des membres, le zona, peuvent être combattues dans quelques circonstances par les opiacés. Néanmoins il faut se garder de l'emploi de ce moyen dans les érysipèles de la face accompagnés d'une disposition à la congestion cérébrale, dans la crainte de donner lieu au développement de cet accident. Il en est de même dans la variole, maladie dans laquelle l'opium, d'après l'observation de Sydenham, peut être fort utile, soit pour favoriser l'éruption, soit pour calmer le malaise et les douleurs que cette grave maladie occasionne. Dans les phlegmasies chroniques de la peau, l'opium peut encore être d'un grand secours, soit qu'on l'applique localement, soit qu'on le donne à l'intérieur.

C'est surtout dans les inflammations des membranes muqueuses que cet agent thérapeutique peut être employé utilement, ainsi que l'a démontré M. Brachet dans son livre sur l'opium. Ainsi, dans l'ophthalmie ou l'otite, les solutions opiacées calment la douleur et diminuent les accidens inflammatoires. On observe les mêmes effets dans la stomatite. Dans quelques gastrites l'opium est prescrit avec avantage, cependant chez le malade de la 33e observation du traité des *phlegmasies chroniques*, le professeur Broussais rapporte qu'une potion anodine produisit une exaspération qui le força de renoncer au médicament. On sait le parti que l'on tire de l'opium dans la diarrhée et dans la dysenterie, soit qu'on administre ses préparations en potion ou sous forme solide, comme la thériaque ou le diascordium, soit qu'on les donne à très petite dose en lavement.

L'opium, dans les catarrhes pulmonaires accompagnés d'excrétion surabondante, a l'avantage de diminuer la sécrétion, de calmer la toux et le besoin de l'expectoration ; mais on remarque aussi que cet effet n'est pas sans inconvénient lorsque l'expectora-

tion est modérée, car alors les opiacés arrêtent la sécrétion muqueuse et augmentent le sentiment de suffocation : on ne doit donc qu'avec mesure employer les opiacés dans les inflammations thoraciques.

Dans les phlegmasies séreuses, on peut utilement faire usage de l'opium pour diminuer les douleurs de la péritonite, de la pleurésie ou de la péricardite, lorsque l'on a d'abord eu recours à des saignées générales et locales suffisantes, et que la douleur n'a pas disparu complètement. J'ai vu les lavemens opiacés surtout obtenir un succès remarquable dans les cas de péritonite. Ce que nous avons dit de l'action de l'opium sur l'encéphale doit faire pressentir les mauvais effets des opiacés dans la méningite ; la plupart des auteurs sont d'accord sur ce point de pratique. On lit dans le traité de *phrenetide* de Rivière : *multi ex imprudenti opium usu in somnum perpetuum demersi fuerunt.* L'opium peut être employé avec précaution quand la période d'irritation est passée, et dans ce cas même, nous lui préférons la thridace. Jusque-là les émissions sanguines et surtout l'artériotomie sont les meilleurs calmans que l'on puisse employer.

Combiné avec les saignées abondantes, l'opium produit d'excellens effets dans l'arthritis aiguë, affection si douloureuse. Plusieurs praticiens ont retiré, dans cette maladie, des avantages incontestables de la prescription du laudanum et des autres préparations données à l'intérieur ou appliquées extérieurement. La poudre de Dower, médicament dans lequel l'opium est uni au sulfate de potasse, au nitrate de potasse et à l'ipécacuanha, favorise peut-être plus que les autres préparations opiacées la transpiration que l'on cherche à obtenir dans cette maladie.

Ce que nous avons dit de l'usage des opiacés dans les phlegmasies précédentes, s'applique également aux inflammations des organes parenchymateux.

Hémorrhagies. L'opium n'est pas spécialement recommandé dans les hémorrhagies. Il serait nuisible dans les différens degrés de l'apoplexie, en augmentant l'afflux du sang vers l'encéphale. Ce n'est qu'en seconde ligne et ajouté à des médicamens plus spécialement utiles dans cette circonstance, que les auteurs recommandent l'usage de l'opium dans les diverses hémorrhagies. (*Voyez* Tralles, *secunda pars.*)

Flux. Les divers autres flux éprouvent des modifications variées par l'emploi de l'opium. Les flux séreux ou les hydropisies ne sont pas ceux où ce médicament produit les plus heureux résultats ; cependant Willis rapporte l'histoire d'un malade cacochyme, atteint

d'anasarque, et qui, après avoir essayé inutilement de beaucoup de remèdes, prit du laudanum qu'il porta graduellement à de hautes doses; il en obtint des urines, des sueurs abondantes, qui le ramenèrent à la santé. On lit dans les mémoires de l'Académie des sciences, année 1703, l'observation d'un hydropique, qui fut également guéri par l'usage du laudanum. Knight rapporte qu'un homme affecté d'ascite à la suite de fièvre quarte, employa inutilement les purgatifs et d'autres moyens, et que l'usage de la poudre de Dower continué pendant deux mois, détermina des sueurs, qui firent peu-à-peu disparaître sa maladie. Les cas que nous venons de rapporter sont d'heureuses exceptions que nous avons dû faire connaître. Il existe d'autres flux dans lesquels l'opium est d'une utilité généralement reconnue : ce sont ceux qui affectent les membranes muqueuses. La bronchorrhée, les diarrhées opiniâtres cèdent le plus souvent lorsqu'on les attaque avec les opiacés. L'opium est en quelque sorte l'antidote du choléra-morbus de nos climats. On voit rarement cette supersécrétion ou mieux cette hypercrinie mucoso-bilieuse résister au laudanum donné par la bouche ou en lavement. Sydenham a recours en même temps aux boissons délayantes; mais c'est surtout le laudanum qu'il recommande comme l'ancre sacrée de cette maladie (Oper. p. 108). Nous en avons bien souvent reconnu l'utilité. L'opium est fort utile dans beaucoup d'autres affections bilieuses. M. Husson le recommande contre les fièvres bilieuses (*Annuaire des hôpitaux*, tome 1). J'ai souvent employé avec un prompt succès le sirop d'opium ou le laudanum contre les flux bilieux abondans.

On lit dans le *journal général de médecine* (LXXXV, 106), que dans les diabétès l'opium diminue l'abondance de l'urine et y rappelle l'urée.

On a vanté l'usage des opiacés dans le choléra asiatique; mais les résultats peu avantageux que l'on en a obtenus, ont généralement fait abandonner ces préparations. Dans la *cholérine*, au contraire, les lavemens opiacés ont le plus souvent été d'une grande utilité.

Névroses. Il s'en faut de beaucoup que l'opium convienne dans toutes les névroses. Cependant, lorsque le cerveau n'est point affecté, quand il n'existe qu'une *irritation immatérielle*, comme le dit Tralles (sect. III, pag. 14), on voit les opiacés réussir le plus souvent à calmer les douleurs. Dans le délire sans fièvre qui précède ou suit les grandes opérations chirurgicales; dans le *delirium tremens*, l'opium donné en lavement surtout, calme promptement les accidens. Depuis Saunders presque tous les médecins en ont constaté les bons effets dans cette maladie. Dans quelques

migraines, quelques gastralgies, les opiacés sont souvent utiles, soit qu'on les applique à l'extérieur, soit qu'on les donne à l'intérieur. On les prescrit avec avantage dans les vomissemens spasmodiques. M. Pierrequin les conseille contre le mal de mer (*Journ. des Progrès*, t. II, 2e série, page 155). On lit dans l'article opium de MM. Mérat et de Lens, que Bichat employait avec succès les injections vaginales opiacées dans l'hystérie.

Galien, Ætius et Avicennes ont employé avec succès l'opium, dans les fièvres et les affections intermittentes, contre lesquelles on a vanté l'usage de tant d'autres médicamens; mais depuis que nous avons le quinquina à notre disposition, l'opium a été rarement usité dans ces maladies. On l'a quelquefois uni avec avantage à l'écorce du Pérou, surtout lorsque celle-ci avait une action purgative. M. Peysson paraît avoir donné avec succès l'opium mêlé au tartre stibié dans les fièvres intermittentes et les affections périodiques. Il compose sa potion avec huit onces d'eau gommée, un grain de tartre stibié, une demi-once d'eau distillée de fleur d'oranger et une once de sirop diacode. On la donne par cuillerées après l'accès. Elle réussit surtout lorsqu'elle ne produit ni vomissemens, ni diarrhées (*Arch. de méd.* tom. III, p. 455). On pourrait essayer l'opium seul dans les cas où la fièvre intermittente, n'étant pas entretenue par un état bilieux ou phlegmasique, résisterait au quinquina; il faudrait le donner avant l'accès.

Les opiacés sont souvent fort utiles dans les névroses convulsives, telles que le tic douloureux et la danse de Saint-Guy. Mais c'est surtout dans le tétanos qu'on l'a fréquemment employé depuis les essais de Chalmers en Amérique (*Medical observations and inquiries by a society of physicians in London.* Vol. I, obs. XII). On trouve dans les recueils périodiques un certain nombre d'observations de guérison de cette dangereuse maladie, par l'usage de l'opium porté jusqu'à la dose de trente-six grains et beaucoup plus en vingt-quatre heures. Ces succès ont le plus souvent été facilités par l'emploi de saignées générales ou locales abondantes.

Huxham et Stoll ont employé avec succès l'opium à la dose de dix à treize grains dans la colique saturnine. Nous avons également obtenu des effets avantageux de ce médicament dans cette maladie, mais en y joignant en même temps chaque jour plusieurs lavemens purgatifs énergiques, les opiacés seuls ayant été insuffisans.

Lésions organiques. Donné à haute dose dans quelques maladies du cœur, où le ralentissement de la circulation devient la cause d'accidens graves, l'opium en augmentant la fréquence du pouls produit d'excellens effets. Je viens d'observer à l'hôpital Beaujon

un vieillard atteint des prodromes de la gangrène sénile, qui s'est bien trouvé de cette médication. Cet homme, dont tout le système artériel était ossifié, avait éprouvé, depuis plusieurs mois, des fourmillemens douloureux avec rougeur violacée des orteils, et une irrégularité remarquable du pouls. Lorsqu'il entra à l'hôpital Beaujon, je lui prescrivis l'extrait aqueux d'opium, qui fut porté graduellement à la dose de douze grains. Le sommeil n'augmenta pas de durée; l'appareil digestif ne subit aucune modification; le pouls seul acquit un développement, une fréquence et une régularité remarquables; les douleurs et la rougeur des pieds diminuèrent assez pour permettre à ce vieillard de sortir de l'hôpital et de se livrer à ses occupations.

Morgagni (*de Sed.* Épis. IX, art. 7) rapporte l'observation fort remarquable d'un prêtre, âgé, chez lequel l'opium fit cesser l'irrégularité et la lenteur du pouls, et dissipa les accès épileptiques dont ce vieillard était affecté.

M. Lecointre (*Gazette de santé*, 1817) rapporte qu'il a obtenu de bons effets de l'usage de l'opium contre la gangrène, occasionée par le seigle ergoté.

Dans la plupart des maladies chroniques et dans les lésions organiques, tuberculeuses ou autres, la phthisie par exemple, les opiacés font la base du traitement palliatif que l'on se borne ordinairement à prescrire.

§ X. *Contre-indications de l'emploi des opiacés.* Quoique d'une utilité générale, il est cependant des cas où l'on doit s'abstenir de l'usage de l'opium; 1° lorsque l'idiosyncrasie des malades ne peut supporter ce médicament, c'est alors le cas de recourir avec Baillou aux calmans émolliens, etc. (t. IV, page 160); 2° lorsque l'on craint que le cerveau n'ait nne disposition à devenir le siège d'une fluxion inflammatoire, ce que l'on observe fréquemment chez les enfans; 3° lorsque chez les enfans comme chez les adultes l'encéphale est déjà le siège d'nne inflammation ou d'une congestion sanguine; 4° quand les malades ont la digestion laborieuse par suite de débilité de l'estomac ou quand ils sont déjà disposés à la constipation. On peut cependant dans ces cas unir l'opium à d'autres médicamens qui en empêcheront les effets nuisibles; 5° il faut s'abstenir de prescrire les opiacés pendant le cours d'une diarrhée critique, ou durant le cours d'une bronchite, lorsque l'expectoration va s'établir, dans la crainte de supprimer des sécrétions dont l'existence est utile. Il faut, 6° enfin, ne pas en faire usage pendant les hémorrhagies et les phlegmasies intenses, à moins d'employer en même temps d'abondantes saignées, sans cela l'opium

en activant la circulation augmenterait encore les accidens que l'on voulait combattre.

§ XI. Terminons en disant que l'histoire de ce médicament éminemment héroïque, pour me servir de cette expression des anciens, laisse beaucoup à desirer pour la solution de questions importantes qu'elle présente, et que l'emploi de l'opium quoique très fréquent n'a pas encore résolues. Ajoutons enfin qu'il a besoin plus que tout autre médicament d'être manié par des mains expérimentées et prudentes pour produire les bons effets que l'on en doit attendre.

P. Hecquet. Réflexions sur l'usage de l'opium, Paris, 1725, in-12.

G. Young. A Treatise on opinm, London, 1753, in-8.

B.-L. Tralles. De usu opii salubris et noxius in morborum modela, Uralislaviæ, 1757-1762, 4 part. in-4.

S. Crumpe. An inquiry into the nature and properties of opium, London, 1793, in-4.

M Attumonelli. Mémoire sur l'opium, Paris, 1813, in-8.

J. Pasta. De la vertu de l'opium dans les maladies vénériennes, trad. par Brion, Paris, 1816, in-8.

G.-J. Mulder. Dissertatio de opio. Utrajecti, 1825, in-8.

A.-P. Charvet. De l'action comparée de l'opium et de ses principes constituans sur l'économie animale, Paris, 1826, in-8.

J.-L. Brachet. De l'emploi de l'opium dans les phlegmasies des membranes muqueuses, séreuses et fibreuses, Paris, 1828, in-8.

P.-E. Botta. De l'usage de fumer de l'opium, Paris, 1829, in-4.

T. Lemasson. Mémoire sur l'emploi de l'opium joint à l'iode. (*Journal universel hebdomadaire de médecine*, 1831.)

Martin Solon.

OPOPANAX. Cette gomme-résine est produite par une plante de la famille des ombellifères, nommée *pastinaca opopanax* L., laquelle croît dans l'Orient, dans l'ancienne Grèce, en Italie et jusque dans la Provence; mais ce n'est guère que dans l'Asie-Mineure et dans la Grèce qu'on en retire la gomme-résine, en faisant des incisions au collet de la racine, et laissant sécher au soleil le suc qui en découle. L'opopanax est en larmes irrégulières, anguleuses, légères et friables; il est rougeâtre à l'extérieur et d'un jaune marbré de rouge à l'intérieur. On en trouve cependant aussi qui est sous le forme de masses jaunâtres, larmeuses, assez semblables à une des deux sortes de galbanum; il a une saveur âcre et amère, et une odeur aromatique non désagréable, qui tient de l'ache et de la myrrhe. Les anciens en faisaient usage contre un grand nombre de maladies; mais il est presque inusité aujourd'hui, si ce n'est pour composer la thériaque, quelques emplâtres, les pilules hystériques, etc.

Guibourt.

OR. (*Chimie.*) L'or est un métal très ductile, qui n'existe qu'à l'état métallique dans la terre, non exactement pur, mais toujours allié d'une certaine quantité d'argent ou de cuivre; on le trouve sous la forme de rameaux, de filamens, de paillettes ou de grains disséminés dans des gangues siliceuses, ou mêlés aux sulfures de fer, de zinc, de plomb, de cuivre, d'argent, etc. Les mines d'or les plus abondantes sont celles du Mexique, du Pérou et de la Sibérie; la Hongrie en possède d'assez considérables, et il en existe une en France dans le Dauphiné; mais elle est trop peu importante pour être exploitée. Enfin, on trouve de l'or en paillettes dans le sable d'un grand nombre de rivières, provenant du terrain sur lequel roulent leurs eaux.

L'or, à l'état de pureté, est jaune, mou, très ductile et d'une malléabilité si grande qu'un seul grain peut couvrir une surface de 50 pouces carrés; il pèse 19,5, se fond à 32 degrés du pyromètre de Wegdwood, ne s'oxide pas au feu, et est tout-à-fait inaltérable à l'air.

L'or est inattaquable par tous les acides, même par l'acide nitrique: cependant on le dissout facilement en employant un mélange d'acide nitrique et d'acide hydrochlorique, nommé *eau régale*, *acide nitro-muriatique* ou *acide chloro-nitreux*; mais c'est qu'alors les deux acides se décomposent en partie, et forment de l'eau, de l'acide nitreux et du chlore, lequel se combine à l'or et le convertit en *chlorure*.

L'or se combine en deux proportions avec le chlore, et de même avec l'oxigène, bien que ce métal ne soit pas oxidable directement par l'action de l'air ou du gaz oxigène. Pour obtenir le *perchlorure* ou *chlorure aurique*, on dissout l'or métallique par l'acide chloro-nitreux, on évapore presque à siccité, et on obtient ainsi un sel jaune, aiguillé, qui est un composé d'acide chlorhydrique et de chlorure d'or, ou un *chlorhydrate chloraurique*. On continue de chauffer ce sel à une chaleur modérée, pour en dégager l'acide hydrochlorique; on cesse lorsque le chlore commence à se séparer, et on renferme le *chlorure aurique* dans un flacon. Il est d'un rouge-brun foncé, déliquescent, et très soluble dans l'eau; mais il est rare qu'il s'y dissolve complètement, parce qu'il est difficile que la chaleur n'ait pas décomposé un peu de perchlorure: aussi me paraît-il préférable, pour l'usage médical, de conserver le chlorure à l'état liquide, en dissolvant une partie d'or dans l'acide chloro-nitreux, évaporant dans une capsule au bain-marie, jusqu'à ce que le sel ne perde plus de son poids, et l'étendant d'une quantité d'eau suffisante pour former un total de neuf parties, lesquelles contiennent exactement 1 p. 1/2, ou un 6e de leur poids de

chlorure d'or. Qu'un médecin prescrive 1 grain de chlorure d'or à mettre en 24 pilules : on pèse dans une petite capsule 6 grains de cette liqueur; on la mélange exactement avec 24 grains d'amidon ou de poudre d'iris épuisée par l'alcool; on forme la masse avec un peu de sirop de gomme, et on la divise. S'il s'agit de mettre le chlorure liquide en prises de poudre, on le fait absorber dans suffisante quantité d'iris ou de lycopode préparés; on expose pendant quelques heures la poudre dans un air sec, et on la divise, etc. Observons cependant qu'il est encore plus facile et préférable de doser le chlorure d'or à l'état de *chlorure d'or et de sodium*, tel qu'il sera décrit.

Le chlorure d'or est soluble dans l'alcool et dans l'éther : ce dernier l'enlève même à l'eau qu'il décolore, tandis qu'il acquiert lui-même une belle couleur jaune. Ce dissoluté, nommé autrefois *or potable*, passait pour jouir d'une propriété régénératrice et conservatrice de la vie ; mais lui-même ne se conserve pas longtemps sans altération; l'éther réagit sur le chlore; il se forme de l'acide hydrochlorique et de l'or très divisé reste en suspension dans la liqueur. Le chlorure d'or est décomposé d'une manière analogue par la plupart des substances végétales et animales, qu'il colore en pourpre, à cause de l'or très divisé qui se mêle et s'interpose dans leur tissu. Il est décomposé également par toutes les substances minérales avides d'oxigène, parce que ces substances décomposent l'eau en présence du chlorure, et précipitent l'or à l'état métallique : par exemple, en ajoutant un soluté de sulfate de protoxide de fer à un dissoluté d'or, le fer passe au maximum d'oxidation aux dépens de l'oxigène de l'eau, l'hydrogène uni au chlore forme de l'acide hydrochlorique, et l'or se précipite sous forme d'une poudre brune très divisée, qui reprend sa couleur jaune par l'action du feu, et qui sert à dorer des porcelaines. Simplement lavée et séchée, elle est employée à l'instar des autres préparations d'or, contre les affections syphilitiques. Enfin le chlorure d'or, mêlé en dissolution très étendue avec du protochlorure d'étain, forme un précipité d'un beau pourpre nommé *pourpre de Cassius*, dont la composition peut être représentée par de l'or métallique et par de l'oxide stannique hydraté. Ce précipité est usité dans la peinture sur porcelaine, et a, dans ces derniers temps, été aussi essayé contre les maladies syphilitiques.

Le *protochlorure d'or* ou *chlorure aureux* n'est pas usité; il contient trois fois moins de chlore que le perchlorure, est insoluble dans l'eau froide, et se décompose dans l'eau chaude en or métallique et perchlorure. On l'obtient en chauffant pendant quelque temps le perchlorure à une chaleur de 200 degrés, et trai-

tant par l'eau froide, qui dissout le perchlorure non décomposé et laisse le protochlorure.

Le chlorure aurique se combine comme un acide avec les chlorures alcalins : il en résulte des chlorures doubles, cristallisables et à proportions définies, dont un, le *chlorure aurico-sodique* (hydrochlorate d'or et de soude), est usité en médecine; mais comme ce sel est sujet à contenir, par mélange, des quantités variables de ses deux composans, je pense encore qu'il est préférable de le réduire à être un simple mélange, à partie égale, de chlorure d'or et de chlorure de sodium. A cet effet, on fait dissoudre une partie d'or dans l'acide chloro-nitreux, ce qui produit une partie et demie de chlorure d'or; on ajoute une partie et demie de chlorure de sodium, on dessèche à la température de l'eau bouillante, et on renferme le sel dans un flacon bouché : il est d'un jaune éclatant, soluble et déliquescent; il se conduit avec le protosulfate de fer, le sel d'étain et la plupart des autres réactifs, comme le simple chlorure.

Le chlorure d'or et de sodium s'emploie ordinairement mélangé avec du lycopode, ou de la poudre d'iris épuisée par de l'alcool, et divisé en de très petites prises, dont chacune contient depuis un seizième jusqu'à un vingt-quatrième de grain de sel double. Ces prises renfermées, comme on le fait ordinairement, dans un simple papier, offrent un médicament très infidèle : le sel attire l'humidité et se résout en un liquide qui s'imbibe dans le papier et le tache en violet; il est donc indispensable de renfermer chaque prise dans un petit tube de verre fermé d'un bouchon, si l'on veut conserver au médicament son efficacité. La même remarque s'applique, à plus forte raison, au simple chlorure.

Les oxides d'or sont assez difficiles à obtenir : le protoxide, à cause de la facilité avec laquelle il se réduit à la lumière, ou se décompose, dans d'autres circonstances, en or métallique et peroxide; le peroxide, par la propriété qu'il a de se combiner aux alcalis, tandis qu'au contraire il est insoluble dans les acides, de sorte qu'on doit le regarder lui-même comme un véritable acide. Ce dernier est d'ailleurs le seul usité, et se prépare de deux manières : 1° en décomposant à chaud un soluté de chlorure d'or par du bi-carbonate de potasse, lavant le précipité, et le faisant sécher sans le secours de la chaleur et à l'abri de la lumière; 2° en précipitant le chlorure d'or par un excès de magnésie calcinée, qui se combine à l'oxide d'or mis en liberté. On lave le précipité, on le traite par l'acide nitrique affaibli qui dissout la magnésie; on lave l'oxide d'or et on le fait sécher.

Le *sulfure d'or* est aussi quelquefois employé; il est brun, sans éclat, facilement décomposable par la chaleur et laissant l'or à l'état de pureté. On l'obtient en décomposant par l'acide hydrosulfurique, le chlorure d'or dissous dans l'eau. Ce sulfure est très soluble dans les sulfures alcalins avec lesquels il joue le rôle d'acide. Stabl a même prétendu que c'était au moyen d'un sulfure alcalin que Moïse avait dissous le veau d'or; mais indépendamment de beaucoup de raisons qui peuvent rendre toute explication du fait inutile, celle donnée par Stahl est inconciliable avec le texte de la Bible qui nous dit que Moïse réduisit le veau d'or en poudre par le moyen du feu, et le fit boire aux Hébreux, délayé dans l'eau. GUIBOURT.

OR (*Thérapeutique.*) Dès le seizième siècle, à l'epoque où les maladies vénériennes, par leurs ravages insolites, excitaient si vivement l'attention, et où les médecins les plus habiles de l'Europe s'efforçaient à l'envi de leur opposer des remèdes assurés, l'or fut proposé pour leur traitement et prit place dans la pharmacologie. Ce qu'en avaient dit les Arabes et Paracelse mérite à peine d'être cité, tant les motifs sur lesquels ils s'appuyaient pour vanter ses vertus médicinales sont vagues ou absurdes. Il est vrai de dire aussi que les préparations usitées, à l'époque de Fallopio, de Hortstius, de Pitcarn et même de Fréd. Hoffmann, faites sans méthode et sans art, étaient tantôt inefficaces, tantôt dangereuses, et souvent ne devaient leur action qu'à la présence de quantités variables de mercure, employé pour dissoudre le métal plus précieux que l'on croyait administrer, et qui prenait en réalité sa place. Ces causes d'infidélité, d'une part, et de l'autre la vogue toujours croissante du mercure, ajoutées aux prétendus miracles opérés par les sudorifiques, firent graduellement tomber l'or et ses préparations dans un discrédit tel, qu'au commencement de ce siècle on se souvenait à peine qu'il avait été préconisé par de graves esprits, par de savans praticiens, et que surtout il avait opéré des guérisons incontestables de maladies vénériennes parfaitement caractérisées.

L'oubli des médicamens auriques était aussi complet que possible, ainsi que beaucoup de lecteurs de ces lignes peuvent se le rappeler encore, lorsque M. Chrestien de Montpellier les reprit, en 1810 environ, et tenta de les remettre en honneur, après avoir constaté leurs effets dans une pratique étendue. Nous ne reproduirons pas ici l'histoire des polémiques très vives, élevées alors entre M. Chrestien et ses partisans, d'une part, et un grand nombre d'antagonistes, non moins passionnés de l'autre. Qu'il nous suffise de dire que l'époque de juger de la manière d'agir de l'or

et de son degré réel d'efficacité nous semble arrivée, parce que l'expérience a parlé, que les préventions ont diminué de violence, et que, surtout, la nature des maladies auxquelles on a opposé ce métal ont été l'objet d'observations plus judicieuses et plus suivies.

L'or métallique limé très fin, le peroxide d'or, l'hydro-chlorate triple d'or et de soude, et enfin le perchlorure simple d'or, telles sont les préparations auriques actuellement usitées en médecine.

Les effets de ces préparations sur l'organisme sont très marqués : il suffit de doses très faibles de la plupart d'entre elles pour les produire, avec un degré d'énergie proportionné à l'âge, au sexe, à la susceptibilité des sujets. Une des grandes propriétés des composés auriques, est, selon les personnes qui les préconisent, de disposer plus ou moins lentement à des évacuations que l'on doit considérer comme salutaires et critiques. Peu de temps après l'administration de l'or, la chaleur de la peau s'élève, le pouls devient plus fréquent, l'appétit se montre plus vif, plus impérieux; quelquefois une véritable fièvre s'allume, la bouche se sèche, la langue rougit, la soif devient incessante, de la céphalalgie, des vertiges, des étourdissemens se manifestent, et ces phénomènes vont s'accroissant jusqu'à ce qu'une transpiration abondante, un flux d'urine copieux ou une salivation considérable y mettent un terme. Ces évacuations, réputées citriques, proviennent non-seulement de l'excitation produite par ce remède, mais encore de la maladie elle-même, contre laquelle on l'a administré; elles se prolongent pendant plusieurs jours, et sont suivies du retour de l'équilibre entre les fonctions.

On conçoit aisément que l'organisation spéciale des sujets, le mode d'administration du remède, le choix de ses préparations, et une foule d'autres circonstances, moins facilement appréciables, sont susceptibles d'imprimer à ces phénomènes de notables modifications. Quelques malades, par exemple, mais en fort petit nombre, se montrent en quelque sorte réfractaires à l'action de l'or, et en supportent des doses très élevées, sans en éprouver d'effets remarquables. M. Niel rapporte quelques cas de ce genre. D'autres personnes, au contraire, y sont si sensibles, que des prises médiocres, telles qu'un dixième, un quinzième et même un vingtième de grain, ainsi que le rapportent MM. Cullerier et Magendie, ont suffi pour produire des irritations gastro-intestinales, des gastrites et des inflammations buccales et gutturales intenses. Sans aller aussi loin, les préparations d'or déterminent quelquefois une hilarité, un sentiment de bien-être, et chez certains sujets de la loquacité et

un véritable délire. D'autres éprouvent une disposition insolite aux mouvemens musculaires, qui semblent plus légers, plus faciles, et cet état s'ajoutant à l'excitation encéphalique, provoque parfois de l'agitation et de l'insomnie. Des desirs vénériens et un orgasme génital très manifeste ont été plusieurs fois le résultat de l'action de l'or et de ses préparations. Chez les femmes, ce métal a souvent agi comme emménagogue, et chez les hommes il a déterminé ou augmenté le flux hémorrhoïdal. Enfin, on lui a vu occasioner diverses éruptions cutanées, l'excitation des appareils glanduleux et des phlegmasies intérieures variées, non-seulement de l'appareil digestif, mais d'autres viscères.

A des doses exagérées ou continuées sans ménagement, et surtout dans les expériences sur les animaux vivans, les préparations d'or ont provoqué des effets toxiques redoutables. Les ouvertures des cadavres ont démontré alors qu'elles agissent sur les parties qui en supportent immédiatement le contact à la manière des poisons corrosifs les plus actifs, tandis que, injectées dans les veines, elles vont encore stimuler le système nerveux et provoquer des phlegmasies intenses dans les organes intérieurs.

Nous ne relatons pas les effets plus ou moins violens ou dangereux des préparations auriques, dans l'intention de les faire proscrire du traitement des maladies; nous savons trop bien que des résultats semblables sont attachés à l'emploi de tous les médicamens très héroïques, comme le mercure, l'antimoine, l'opium, l'acide hydro-cyanique, etc.; et si l'on voulait, parce qu'ils sont susceptibles de nuire, dépouiller la matière médicale de ces agens, elle serait bientôt réduite à une déplorable impuissance. Par cela même qu'elles sont très actives, les préparations d'or doivent donc exciter fortement l'attention des praticiens, et tout semble indiquer que leur usage s'étendra désormais de plus en plus. On peut les ranger sous le rapport de leur degré d'énergie dans l'ordre suivant: 1° le perchlorure d'or à l'état de pureté, que M. Chrestien lui-même, et ensuite la plupart des médecins ont abandonné, à raison de la violence de son action et de la difficulté que l'on éprouve à le manier convenablement; 2° l'hydro-chlorate triple d'or et de soude qui, sans avoir le trop haut degré d'activité du sel précédent, conserve cependant une puissance encore redoutable, mais plus facile à faire tourner au profit des malades; 3° le peroxide d'or, moins actif encore que l'hydro-chlorate triple, et que l'on peut y substituer chez les sujets trop irritables; 4° enfin l'or limé, en poudre très fine, et à l'état de pureté, qui conserve une puissance thérapeutique très manifeste, et parfaitement exempte de dangers, à

moins que l'on ne dépasse dans son administration toutes les règles de la prudence. La plupart des sujets le supportent sans difficulté, et beaucoup de praticiens, un de nous entre autres, l'ont souvent préféré aux composés précédens, et lui ont reconnu sur eux une incontestable supériorité.

L'or et ses composés peuvent être administrés à l'intérieur, à l'extérieur, et appliqués comme topiques sur les ulcères, excrissances ou autres lésions analogues, que l'on se propose de guérir.

Le chlorure pur est abandonné, comme nous l'avons dit; on l'administrait d'ailleurs de la même manière que l'hydro-chlorate triple d'or et de soude. Celui-ci, pour l'usage intérieur, doit être dissous, à la dose d'un grain dans six ou huit onces d'eau distillée; l'on ajoute une cuillerée à café de cette dissolution à une tasse de décoction plus ou moins concentrée de salsepareille, renforcée par une cuillerée à bouche de sirop de la même plante. Cette dose doit être répétée quatre fois par jour. Après l'épuisement du premier grain, M. Chrestien augmente, la quantité de véhicule dissolvant restant la même, la dose du sel d'or de demi-grain ou d'un grain, jusqu'à la porter à trois ou quatre grains. Il est bien entendu que le mélange avec la tisane de salsepareille et le sirop, a lieu, chaque fois, à l'instant même de l'administration, et que les prises peuvent être augmentées, diminuées ou suspendues selon les effets observés. M. Bourquenod assure avoir employé l'or de cette manière avec de grands avantages contre tous les accidens primitifs ou secondaires et constitutionnels de la syphilis. Au lieu d'une dissolution simple, on peut préparer un sirop qui contienne des quantités déterminées d'hydro-chlorate telles que l'on en fasse prendre 1/16, puis 1/15 et successivement 1/8 et 1/4 de grain par jour en trois ou quatre fois. En général, ce mode d'administration intérieure du sel d'or est considéré comme moins actif que celui dont nous allons parler; et cette activité est moindre encore avec le sirop qu'avec la dissolution dans l'eau distillée, parce que la décomposition de l'hydro-chlorate s'opère, dans le premier, avec une facilité remarquable. Il en est de même, et à un degré bien plus marqué encore, des préparations pilulaires, faites au moyen des extraits de végétaux plus ou moins doués de propriétés dépuratives. Ce n'est plus alors de l'hydro-chlorate triple que l'on administre, mais de l'oxide ou même de l'or revenu à l'état métallique. Il est à remarquer, toutefois, que cette décomposition partielle ou totale a moins d'importance qu'il ne le semblerait au premier abord, à raison des propriétés analogues du métal, de l'oxide et de l'hydro-chlorate.

On peut toujours d'ailleurs, en plaçant le sel dans les mêmes conditions déterminées, obtenir un composé médicamenteux identique, dont l'expérience aura constaté l'efficacité, et que dans la pratique on pourra prescrire avec confiance.

Pour l'administration extérieure, on choisit généralement la langue sur laquelle on fait des frictions d'une à deux minutes. Pour cela, l'hydro-chlorate doit être étendu comme il a été dit dans la partie chimique de cet article, avec le triple de son poids d'une poudre végétale telle que celle d'iris de Florence ou de lycopode, devenue inerte, et réduite à sa partie ligneuse par l'action de l'eau et de l'alcool; quelques personnes préfèrent l'amidon. Quoi qu'il en soit, le mélange doit être divisé en seize portions pour le premier grain, en quinze pour le second, en quatorze pour le troisième et successivement ainsi en fractions de 1/13, 1/12 et jusqu'à 1/4 de grain.

Le malade doit employer chaque jour une de ces doses, en une fois, en friction sur la langue. Ces frictions peuvent avec avantage être faites peu de temps après le repas, la langue étant alors nettoyée et les vaisseaux absorbans plus excités. Il importe que le malade n'exerce pas une action mécanique rude et forte, mais qu'il passe le doigt avec légèreté sur l'organe. Il n'est pas rare de voir par la négligence de cette précaution, de la phlogose et des excoriations survenir, et forcer de suspendre le traitement. Enfin, le malade devra avaler la salive sécrétée et affluant dans la bouche pendant l'opération. Après celle-ci, il se lavera la cavité buccale avec de l'eau fraîche ou une boisson délayante, qu'il avalera également. Le doigt qui a servi à la friction sera lavé aussitôt, afin qu'il ne conserve pas la teinte pourpre que le sel d'or lui a communiquée.

Pour l'emploi topique, l'hydro-chlorate triple peut être incorporé à l'axonge dans la proportion d'un cinquième de grain à un grain par gros d'excipient. L'axonge est préférable au cérat, à raison de l'eau que contient celui-ci. La pommade ainsi préparée est employée soit pour le pansement des ulcères ou des pustules humides, soit en frictions sur les tumeurs indolentes, les exostoses, etc., soit enfin en frictions succédanées de celles de la langue, lorsque la susceptibilité gastrique et buccale ne permet pas de continuer ces dernières. La plante des pieds est ordinairement préférée alors, selon la méthode de Cirillo, et l'on doit commencer par faire absorber un dixième de grain de sel, en élevant graduellement cette quantité jusqu'à trois huitièmes de grains.

L'oxide d'or et l'or métallique sont employés de la même manière et avec les mêmes excipiens que l'hydro-chlorate triple; seu-

lement, les doses peuvent en être élevées davantage sans inconvénient, à raison de leur activité comparative moindre que celle de ce dernier sel. L'or limé, par exemple, peut être porté à un demi-grain et un grain par friction, d'abord une fois seulement, et ensuite deux fois par jour.

Il est à noter que ces préparations s'altèrent beaucoup moins par la décomposition que l'hydro-chlorate, et que, relativement à leur simplicité et à leur conservabilité, les composés médicamenteux dont l'or forme la base, peuvent, à l'inverse de leur énergie d'action, être rangés dans l'ordre suivant : le métal, l'oxide, l'hydrochlorate.

L'or a été employé, ainsi que nous l'avons dit, depuis long-temps en médecine; une foule de maladies devaient, disait-on jadis, céder à l'influence du roi des métaux. Dans ces derniers temps, son action a été plus strictement limitée aux maladies syphilitiques, aux scrophules, et aux affections résultant de l'alliance ou de la combinaison de ces deux grands états morbides, telles que certaines dartres, des teignes, des goîtres, des engorgemens indolens et chroniques des ganglions lymphatiques, des articulations, du col de l'utérus, et enfin des ulcères rapprochés de l'état cancéreux-rongeant, ou l'ayant déjà revêtu.

A l'occasion de chacune de ces maladies, on cite un grand nombre de succès obtenus par l'emploi des préparations d'or. Ces résultats heureux, obtenus en France, dans le nord de l'Europe et en Amérique, portent spécialement, toutefois, sur la maladie vénérienne. On avait pensé d'abord que l'or ne convenait que dans les cas de syphilis rebelles au mercure, dégénérées, devenues constitutionnelles et alliées à des altérations scorbutiques ou scrophuleuses, congénitales ou accidentelles; mais une observation plus attentive, venant à l'appui des premiers essais de MM. Chrestien, Niel, Gozzi et autres, démontra que les affections syphilitiques récentes ne sont pas moins dociles, si nous pouvons nous exprimer ainsi, à l'action de ce métal.

Dans l'impossibilité où nous sommes de reproduire, avec tous les détails qu'elles exigeraient, les modifications nombreuses dont les traitemens par l'or, employés contre la vérole, les scrophules et les maladies qui en dérivent sont susceptibles, nous devons nous borner à retracer ici les règles générales, très importantes à observer, que le praticien doit suivre dans l'administration de ces traitemens.

En principe, lorsque l'on fait usage de l'or, il ne s'agit jamais, comme dans l'emploi du mercure, de neutraliser, de saturer, de

décomposer un virus flottant ou circulant dans l'organisme, ou l'infectant. Le médecin se propose uniquement de déterminer, au moyen du remède, une excitation modérée des organes, un effort critique plus ou moins intense, et enfin des évacuations urinaires, sudorales ou salivaires abondantes. Cet ensemble d'action a pour objet de mettre en mouvement la matière morbifique, de l'élaborer, et enfin de l'expulser par nn des émonctoires indiqués, après quoi les symptômes ayant disparu par gradation, la guérison est considérée comme radicale.

C'est donc à préparer, à faire naître, à soutenir à un degré convenable l'excitation organique, précurseur indispensable des évacuations, et ensuite à favoriser l'entier développement de celles-ci, que, dans le traitement par l'or, le praticien doit spécialement s'attacher. Il peut manquer le but qu'il se propose, ou par une excitation trop brusque et trop intense, qui provoque des accidens graves et force d'interrompre l'administration du remède, sans qu'aucune évacuation ait lieu, ou par un défaut d'énergie dans le traitement, qui laisse l'organisme en repos, et n'y excite aucun mouvement salutaire. L'habileté consiste à éviter l'un et l'autre de ces écueils, et, pour cela, il faut, en beaucoup de cas, et de l'habileté et de l'habitude.

Revenons aux règles générales que nous nous proposions de tracer.

1° Dans les cas de maladies vénériennes récentes, il convient de ne recourir aux préparations d'or, que lorsque les accidens inflammatoires aigus, ont cédé à l'emploi des antiphlogistiques internes et externes, et lorsque la maladie semble avoir acquis tout son développement par la libre manifestation de ses phénomènes.

2° Le traitement doit être commencé par les doses les plus faibles du remède, que le sujet soit présumé pouvoir supporter, à raison de son âge, de son sexe, de son tempérament. Durant l'enfance, les frictions seront presque homæopathiques; les femmes ne supportent pas des mêmes quantités aussi considérables que les hommes; les sujets irritables et sanguins doivent être plus ménagés que ceux d'une constitution indolente et lymphatique.

3° Le traitement une fois commencé, tout dépend des phénomènes qu'il développe : sont-ils trop violens? l'épigastre devient-il douloureux, la soif très vive, le pouls très fréquent, le visage rouge et vultueux, la tête pesante, les idées désordonnées, la peau chaude et brûlante? il faut suspendre l'administration du médicament, recourir aux boissons adoucissantes, aux bains, et lorsque l'orage est apaisé, reprendre le traitement, soit au moyen de doses plus faibles

de la préparation déjà employée, soit à l'aide de préparations moins actives. Si la bouche, très sensible chez certains sujets, s'irrite et s'enflamme, malgré la modération extrême du frottement, il faut recourir à l'administration intérieure du médicament, ou à des frictions à la plante des pieds, autour du gland, chez l'homme, à la face interne des grandes lèvres, et sur les petites lèvres de la vulve, chez la femme.

4° Après le premier grain, le médicament n'a-t-il produit aucun effet appréciable, et le sujet semble-t-il doué d'une susceptibilité moindre qu'on ne l'avait supposé, on peut franchir une ou plusieurs doses intermédiaires en augmentant brusquement de beaucoup la dose du médicament. Ainsi, l'on est souvent passé d'un grain administré par 1/16 à un second grain employé par 1/10 ou même 1/8. Dans quelques cas, assez rares à la vérité, et chez des sujets très peu sensibles, il a été permis d'arriver en peu de temps à 1/4 de grain d'hydro-chlorate triple, pris en deux fois dans la journée.

5° Lorsque, par ce rapide accroissement de doses des préparations d'or, on est arrivé à émouvoir les organes, à exciter l'appareil nerveux et le système sanguin, et à développer une réaction notable, il convient de diminuer promptement les quantités exagérées du remède qui ont produit ces effets. En les continuant, on outrepasserait le but, et des accidens ne tarderaient pas à se manifester. Il ne s'agit plus que de souteuir les effets produits et de laisser l'excitation se continuer jusqu'à l'apparition des évacuations. Est-on allé jusqu'à 1/4 de grain, par exemple? il faut rétrograder à 1/8; de 1/6 on redescendrait à 1/10, et l'on continuerait jusqu'à la fin du traitement, en suivant dès-lors les lois ordinaires de la progression des doses.

Mais il importe au praticien d'avoir une mesure du degré d'excitation qu'il doit provoquer et soutenir, et de pouvoir distinguer l'instant où cette excitation devient trop forte. Or, l'agitation du pouls, ou le développement de l'artère et la fréquence dans les pulsations, qui ont toujours lieu sous l'influence des préparations d'or, et surtout de l'hydro-chlorate; cette excitation, que l'on doit regarder comme nécessaire pour la guérison des malades, est restreinte dans de justes bornes, lorsqu'elle ne s'accompagne pas de lésion notable des fonctions : la bouche doit rester bonne, la langue humectée, la peau médiocrement chaude, et il ne doit y avoir qu'une augmentation de la sécrétion urinaire, de la transpiration, ou de la salivation. Cette stimulation devient trop intense et nuisible toutes les fois qu'elle entraîne un éréthisme général, la sécheresse de la bouche, la chaleur âcre des tégumens, et l'inflamma-

tion d'organes intérieurs, variés selon la constitution des sujets. En un mot, ainsi que l'a établi M. Chrestien, on doit s'imposer pour règle de la modification ou de la suspension du remède, l'état de fièvre imminente, annoncé par la chaleur insolite et soutenue de la peau, ainsi que par la fréquence, la dureté et la plénitude du pouls.

6° Pendant le traitement, des boissons délayantes, telles que la décoction d'orge, les solutions gommées, le petit-lait, etc., seront utiles, afin de modérer l'excitation gastro-intestinale, provoquée par l'or. Un régime doux, mais suffisant pour ne pas imposer de trop pénibles privations, sera accordé au malade; celui-ci devra d'ailleurs être bien couvert, et se livrer, pendant le jour, à un exercice suffisant pour entretenir la force et favoriser l'action des organes.

7° Dans les affections aiguës et récentes, le traitement peut être poussé avec assez de rapidité, et quatre à cinq, ou six grains d'hydro-chlorate, par exemple, suffisent ordinairement pour achever la guérison. En les divisant par 1/14, 1/13, 1/12, 1/10, 1/8 de grain la durée du traitement est, terme moyen, de cinquante à soixante-cinq jours. Mais, dans les affections anciennes, chroniques, rebelles, dans les scrophules, et lorsque la constitution du sujet a subi de profondes atteintes, la guérison ne pouvant être promptement obtenue, et la modification thérapeutique ayant besoin d'être continuée pendant plus long-temps, il convient d'administrer le remède avec plus de lenteur, de choisir des préparations moins vivement excitantes, et de les prescrire par les voies qui se prêtent le mieux à leur pénétration. C'est dans ce cas que l'or limé est spécialement supérieur à l'hydro-chlorate, parce qu'il est plus facile de prolonger pendant six, huit ou dix mois et même davantage son emploi, sans inconvénient pour l'organisme.

8° Il est très ordinaire de voir, au début du traitement par les préparations d'or, les symptômes de la maladie s'aggraver, les blennorraghies et les leucorrhées devenir plus abondantes et plus âcres, les chancres s'enflammer, les bubons rougir, devenir douloureux et s'ulcérer. Ces résultats sont la conséquence de la nature excitante du remède. Mais un soulagement graduel succède à ce premier instant d'orage, et la guérison ne tarde guère à faire de sensibles progrès.

9° Aucun traitement local n'est ordinairement nécessaire contre les symptômes récens de la syphilis. Des soins de propreté, des pansemens simples, suffisent, sous l'influence du traitement interne, pour les faire disparaître. Lorsqu'ils sont rebelles ou anciens, des

lotions avec la dissolution d'hydro-chlorate triple ou des applications de pommade, rendues actives par la présence de l'or, sont souvent utiles. Quelquefois, le traitement interne ayant fait cesser la cause générale de la maladie, les symptômes locaux restent seuls et cèdent à la cautérisation, à l'excision et aux autres procédés analogues. Enfin, des frictions aurifères seront faites avec avantage en beaucoup de cas, sur les tumeurs indolentes, les exostoses inertes, etc.

10° Lorsque l'excitation organique a été soutenue assez longtemps pour que les évacuations critiques se soient établies avec abondance, il est, en général, indiqué de cesser en peu de jours l'emploi du remède, et d'abandonner le reste du travail éliminateur à la nature. Assez souvent, il se prolonge durant plusieurs semaines encore, et achève ainsi la guérison. Quelquefois, l'or semble séjourner, latent, dans l'organisme, et ce n'est que vingt jours, un mois, ou même plus, que l'on voit, sans cause connue, et alors que l'on avait cessé de compter sur elles, survenir les évacuations critiques urinaires ou autres, qui avaient été jusque-là vainement attendues et sollicitées.

11° Parmi les évacuations critiques, la sueur est la plus fréquente et peut-être la plus desirable. Elle survient, en général, vers la fin de la nuit, et s'accompagne d'un sentiment intérieur de soulagement et de bien-être. Le flux urinaire ne semble guère moins favorable; l'excrétion se fait avec facilité, sans douleurs; le liquide est peu coloré et exempt de matière sédimenteuse. La salivation se montre sur le plus petit nombre des sujets. Elle ne présente, dit-on, aucun des inconvéniens ou des dangers attachés à la salivation mercurielle; la salive s'écoule limpide, sans douleurs, sans excitation de la membrane muqueuse buccale, sans ébranlement des dents, sans érosion des gencives, ou l'intérieur de la bouche. Elle cède naturellement à la suspension de l'administration du remède qui l'avait provoquée, et n'occasionne ni difficultés dans l'exercice de la mastication, ni interruption dans l'accomplissement des fonctions digestives, ni émaciation des sujets.

Il résulte de tout ce qui précède que le traitement de la vérole, des scrophules, et des altérations locales, placées sous la dépendance de ces deux états, à l'aide des préparations d'or, doit, actuellement surtout que l'on recherche des agens thérapeutiques doués d'une puissance incontestable, acquérir une grande importance. L'or, comparé au mercure, présente des différences remarquables : son administration est suivie de phénomènes d'excitation organique très manifestes, quelquefois dangereux, toujours nécessaires pour

la production des effets curatifs que l'on en attend; le mercure, au contraire, peut être administré à de hautes doses, pendant long-temps, sans que l'organisme s'en émeuve d'une manière violente et aiguë; et jamais, la réaction n'est indispensable ou même utile pour l'accomplissement de ses effets curatifs. La salivation, dans le traitement mercuriel, est une complication défavorable, souvent embarrassante, et même grave chez beaucoup de sujets, tandis que le même flux, provoqué par les préparations d'or, est un fait desirable, utile, ordinairement salutaire. Après l'administration de l'or, les accidens aigus et immédiats étant dissipés, on n'observe pas généralement, ou du moins les observateurs n'ont pas noté que l'organisme conservât des traces désastreuses du traitement; tont le monde s'accorde, au contraire, depuis fort long-temps, à attribuer au mercure, administré à diverses reprises, et à doses prolongées, une influence nuisible sur la constitution des hommes, soit qu'il y développe un état analogue aux scrophules ou au scorbut, soit qu'il y provoque des irritations lentes du système osseux, soit, enfin, qu'il entretienne des accidens analogues à ceux de la syphilis, et qui sont désignés, par cela même, sous le nom de syphilis mercurielle.

Il ne faut certainement pas ajouter une foi entière et aveugle aux partisans exagérés des traitemens aurifères. Ils ont sans doute observé tout ce qu'ils rapportent; mais on peut les soupçonner d'avoir laissé des insuccès s'échapper de leur mémoire, et ce serait s'exposer à de cruels mécomptes, que de croire obtenir toujours des guérisons aussi faciles et aussi complètes que celles dont ils ont rempli leurs écrits. Mais aussi, et les esprits sages ne sauraient le nier, les traitemens par l'or ont été attaqués avec passion, décriés d'après des faits incomplets, d'après des essais dirigés sans méthode. Un de nous, surtout, a pu maintes fois s'en assurer: l'or, et surtout l'or limé, réussit peut-être moins constamment que ne l'établissent les travaux de MM. Chrestien, Niel, Destouche, Legrand, Gozzi, et tout récemment M. Bourquenod; mais il mérite plus de confiance que l'on ne serait tenté de lui en accorder d'après le travail de Percy, d'après les expérimentations de MM. Cullerier oncle et neveu.

En définitive, l'or est un agent énergique d'excitation pour l'organisme; il provoque des mouvemens de réaction très intenses; des évacuations diverses, souvent copieuses, résultent de son emploi; il augmente l'activité de l'appareil nerveux et du système sanguin, stimule les viscères digestifs et les organes sécréteurs, et provoque enfin une fièvre artificielle plus ou moins violente. A ces

titres divers, il peut être employé avec succès toutes les fois qu'il semble utile de produire dans l'organisme des perturbations de ce genre; mais alors, son action doit être attentivement suivie, afin de l'empêcher de devenir nuisible. Lorsque les maladies vénériennes guérissent par les traitemens antiphlogistiques simples et directs, nul doute qu'il ne soit inutile de recourir à l'or, non plus qu'au mercure; mais lorsque ces affections résistent, et avec plus de raison encore, lorsqu'elles récidivent, s'il faut leur opposer des moyens internes perturbateurs, l'or peut entrer, avec avantage, en concurrence avec les mercuriaux; car si son administration doit être l'objet d'une grande surveillance, du moins ne semble-t-elle ni provoquer immédiatement, ni préparer pour l'avenir dans l'organisme, aucune des altérations secondaires et profondes attribuées au mercure. LALLEMAND et BÉGIN.

ORANGER. *Citrus Aurantium* de Risso. Cet arbre, originaire de la Chine, a été apporté pour la première fois en Portugal par Jean de Castro, vers l'année 1520. De là il s'est répandu dans tout le midi de l'Europe, où ses fruits mûrissent facilement; mais, sous notre latitude, on ne peut le cultiver que dans des caisses que l'on renferme dans des serres, pendant l'hiver; néanmoins, il y fleurit bien, et y porte souvent des fruits.

Toutes les parties de l'oranger sont utiles : ses feuilles, qui sont douées d'une amertume douce et d'une odeur agréable, sont usitées en infusion, comme légèrement stomachiques et sudorifiques; ses fleurs, qui sont blanches, belles et odorantes, servent à faire une eau distillée très suave, devenue d'un usage presque général (*voy.* EAUX DISTILLÉES). On en retire également par la distillation une huile volatile qui porte le nom vulgaire de *néroli*. Cette eau et cette huile sont très usitées en pharmacie.

Dans les pays où les orangers sont communs, on ramasse toutes les petites oranges qui tombent après la floraison, et on en retire par la distillation une huile volatile qui porte le nom de *petit-grain*. Les mêmes fruits, recueillis avant qu'ils n'aient atteint la grossenr d'une cerise, prennent le nom d'*orangettes* et servent à faire une teinture amère, très aromatique et très stomachique; mais leur plus grand usage en France est de servir à fabriquer des pois à cautères, étant arrondis au tour. Enfin, les oranges, non encore parvenues à leur dernier point de maturité, sont enfermées dans des caisses, et distribuées par toute l'Europe. Ce fruit, un des plus beaux et des plus agréables que l'on connaisse, est recouvert d'une écorce jaune qui fournit encore, par l'expression, une grande quantité d'huile volatile qui porte le nom d'*essence de Portugal*. La

pulpe intérieure du fruit est acide et sucrée, ordinairement jaunâtre, mais quelquefois rouge.

Les détails précédens appartiennent à l'*oranger à fruits doux*, ou *oranger* proprement dit, et ne conviennent qu'en partie à l'*oranger amer* ou *bigaradier*. Celui-ci, qui est le *citrus vulgaris* de Risso, se distingue du premier par ses pétioles munis de deux ailes beaucoup plus larges et cordiformes, par ses feuilles plus manifestement crénelées, par ses fleurs plus odorantes et par son fruit dont l'écorce et la chair sont pourvues d'une amertume très marquée. Cet arbre est connu en Europe depuis plus long-temps que l'oranger de la Chine, et se cultive de préférence dans les contrées septentrionales, soit parce qu'il est moins sensible au froid, soit parce que ses fleurs, plus suaves et plus odorantes, sont préférées pour la distillation. C'est l'écorce de son fruit, et non celle du premier, qui est connue sous le nom de *curaçao*, et qui doit faire partie du *sirop d'écorce d'oranges amères*, de l'*élixir stomachique de Stoughton*, de la *teinture stomachique amère* du *Codex*, et d'autres médicamens recommandés comme toniques ou vermifuges.

Les autres espèces du genre *citrus* qui fournissent les fruits les plus usités, sont : 1° le *citronnier-limonier (citrus limonum* R.), produisent les fruits connus sous les noms de *citrons* ou de *limons*; 2° le *cédratier* (*citrus medica* R.), le *limettier (citrus limetta)* produisant les *limettes* et les *bergamottes*. Tous ces arbres sont originaires de la Médie et de la Perse et n'ont précédé que de quelques siècles l'introduction de l'oranger en Europe; les Grecs ne les ont connus que par les guerres d'Alexandre, et Virgile est le premier des Latins qui en fasse mention; enfin personne ne croit plus aujourd'hui que les pommes d'or du jardin des Hespérides fussent des oranges, et l'on sait, à n'en presque plus douter, que ces fruits si vantés n'étaient autre chose que des coings.

GUIBOURT.

ORCHITE. *Orchitis*. Nom donné à l'inflammation du testicule, appelée aussi *didymite*, *engorgement inflammatoire des testicules* et *testicule vénérien* dans un cas particulier. Cette phlegmasie, dont l'histoire a été esquissée au mot BLENNORRHAGIE, est en effet principalement observée à la suite ou plutôt dans le cours de l'uréthrite; néanmoins elle se manifeste aussi dans plusieurs autres circonstances C'est d'ailleurs une maladie assez peu commune, si l'on considère la sensibilité toute particulière des organes sécréteurs de la semence, et les nombreuses lésions extérieures auxquelles ils sont sujets.

C'est plutôt rationnellement que d'après l'expérience qu'on ad-

met l'orchite occasionée par la rétention de la liqueur séminale. Encore même la physiologie et la pathologie montrent-elles que les liqueurs sécrétées s'accumulent non pas dans les organes sécréteurs, mais bien dans les réservoirs qui leur sont annexés, et qui s'enflamment quelquefois alors. Dans le plus grand nombre des cas, neuf fois au moins sur dix, l'inflammation testiculaire est métastatique, c'est-à-dire produite par une phlegmasie d'un autre organe, qui se dissipe, ou du moins diminue sensiblement lorsqu'elle se manifeste. On pense cependant que l'inflammation se propage plutôt qu'elle ne se transporte; et quelques malades ont observé que la douleur s'étend vers la racine de la verge, en même temps qu'elle diminue à son extrémité libre.

On voit les oreillons, maladie elle-même assez rare et quelquefois épidémique, être suivis de l'engorgement testiculaire. Mais, comparés à l'orchite, suite de la blennorrhagie, ces cas sont dans une proportion infiniment petite. Enfin, les plus rares de tous sont ceux où l'orchite dépend uniquement de lésions extérieures, comme les coups, les froissemens, les secousses dont le testicule peut être affecté. Ces causes, souvent insuffisantes pour déterminer à elles seules l'inflammation dont il s'agit, sont très efficaces lorsqu'il existe une blennorrhagie peu aiguë. Alors l'équitation, la danse, la marche forcée, la constipation et les efforts qu'elle entraîne, produisent presque inévitablement la maladie, qu'on voit survenir aussi d'autres fois sans qu'on sache à quoi l'attribuer, et malgré le soin qu'on a pris de porter un snspensoir. C'est ainsi que nous avons observé chez le même sujet trois orchites successives affectant le testicule droit, puis le gauche, puis revenant au premier, sans que, pour les deux dernières au moins, il ait été possible de trouver une cause tant soit peu vraisemblable. C'est avec beaucoup de raison qu'on a signalé, comme une cause très puissante, les érections occasionées par la présence des femmes, chez les sujets atteints de blennorrhagie peu inflammatoire. Les excès vénériens peuvent avoir le même résultat. L'introduction d'une sonde dans l'urèthre l'a aussi produit, surtont lorsqu'il y a eu dilatation. Aussi l'a-t-on vu plusieurs fois survenir à la suite de l'introduction de bougies volumineuses destinées à préparer la voie aux instrumens lithotriteurs.

Tous les praticiens exercés savent que la phlegmasie testiculaire ne se manifeste presque jamais quand la blennorrhagie est à l'état aigu et dans les premiers jours; nous l'avons cependant constatée au dixième jour de la maladie; mais c'est pour l'ordinaire dans la période décroissante, et surtout à l'état chronique de l'uréthrite, qu'elle se lie.

Comment se fait-il que jamais les deux testicules ne se prennent à-la-fois, tandis qu'au contraire il est extrêmement commun de voir l'inflammation passer de l'un à l'autre? Pourquoi le testicule droit et gauche se prennent-ils à-peu-près indistinctement? Ce sont de ces questions dont la solution est encore impossible, et serait peut-être sans résultat utile.

Une particularité remarquable de cette maladie, c'est la rapidité avec laquelle elle se développe, et qui se conçoit mieux dans le cas où elle dépend d'une violence extérieure, que dans celui où elle est métastatique. En effet, dans le premier cas, on voit, après la vive douleur qui se manifeste, le testicule doubler et tripler de volume. Dans le second, à peine le malade est-il averti de l'accident qui le menace par un peu de pesanteur douloureuse dans le testicule, que déjà le gonflement, la chaleur et même la rougeur s'y sont développés à un degré qui présente peu d'analogues dans l'économie. La douleur aussi marche avec une grande célérité; elle est gravative et poignante tout à-la-fois, et réduit le sujet à l'immobilité complète. Presque toujours un état fébrile plus ou moins aigu accompagne cette affection, qui va augmentant sans cesse, et qui réclame plus que beaucoup d'autres les secours de l'art.

Lorsqu'on examine les parties affectées, on trouve la peau des bourses ordinairement rouge et chaude; une tumeur ovoïde pesante, un peu aplatie latéralement, plus dure en arrière, à la région de l'épididyme, douloureuse à la pression, se fait alors remarquer. Souvent on peut constater que l'engorgement se prolonge le long du cordon testiculaire, sur lequel l'anneau inguinal exerce une compression douloureuse et une sorte d'étranglement. En pareil cas même, on a quelquefois observé des accidens sympathiques, tels que des hoquets, des vomissemens, des secousses convulsives. C'est là le maximum de la maladie à l'état aigu, et il est rare qu'on l'y voie parvenir, si ce n'est dans les cas où le malade a été mal traité. Alors surviennent des abcès dans l'épaisseur du tissu cellulaire qui environne le testicule, et quelquefois, quoique bien rarement, dans la substance même de cet organe.

D'ailleurs on observe des nuances nombreuses. L'inflammation occupe d'une manière plus marquée, tantôt le canal déférent, tantôt l'épididyme, tantôt le testicule lui-même. La tunique vaginale, affectée en même temps, peut se remplir de sérosité d'une manière plus ou moins rapide (hydrocèle aigu ou chronique), et l'épanchement peut se résorber promptement ou persister après même que l'orchite aura disparu.

L'orchite présente fréquemment une marche différente: après

les phénomènes inflammatoires qui durent deux ou trois jours, elle subsiste à un faible degré qui permet aux malades de vaquer à leurs occupations, et dure très long-temps dans cet état avec des alternatives plus ou moins multipliées d'exacerbation et de rémission : l'organe alors reste engorgé et plus ou moins dur, faisant éprouver de temps en temps de la douleur; la dégénération cancéreuse peut s'en emparer (*voy.* SARCOCÈLE). Mais ce n'est là qu'une des causes du carcinome du testicule, car on l'observe chez des sujets qui n'ont jamais eu d'orchite.

Il est très commun de voir l'inflammation, lorsqu'elle a presque totalement quitté l'un des testicules, s'emparer de l'autre et y parcourir toutes ses périodes. On doit remarquer que, pendant ce temps, la blennorrhagie, bien que diminuée, n'a pas cessé de donner des preuves de son existence, et qu'elle peut cesser avant l'orchite, de même que souvent elle lui survit pendant des semaines entières; cependant on peut dire que la réapparition de l'écoulement est une circonstance favorable. La durée moyenne de l'orchite est de quinze à vingt jours, et l'on peut voir que le traitement employé, quel qu'il soit, l'abrège rarement, si ce n'est lorsqu'il peut être appliqué énergiquement dès le début. On a obtenu alors la guérison en huit jours; mais c'est un cas rare, parce que les malades ne se présentent pas assez tôt. Tous les observateurs ont également signalé ce fait, que la tumeur diminue rapidement d'abord, surtout après une saignée générale accompagnée de bains, d'applications émollientes et principalement du repos, tandis que la résolution complète ne s'opère que plus lentement; long-temps encore après la guérison, l'épididyme, par lequel l'inflammation commence toujours, conserve un peu de gonflement et de dureté. La durée de l'orchite chronique ne peut être fixée. Sous l'influence d'irritations tant internes qu'externes, cette phlegmasie peut se prolonger indéfiniment; des douleurs lancinantes peuvent s'y développer et faire croire à l'existence d'un cancer, tandis qu'il n'y a pas effectivement de désorganisation irremédiable.

De toutes les terminaisons de l'orchite, la plus favorable et la plus commune à-la-fois, c'est la résolution, qui peut se faire attendre plus ou moins long-temps. L'organe alors reprend toute l'intégrité de sa structure et de ses fonctions; il ne conserve aucune trace de la maladie. Ce qu'on appelle induration, loin d'être une terminaison de l'inflammation, n'en est au contraire que la prolongation indéfinie. Elle a lieu fréquemment par la négligence du malade et du médecin qui suspendent trop tôt l'emploi des moyens curatifs. Enfin, la suppuration est excessivement rare, surtout,

lorsque, précisant bien les faits, on ne confond pas avec l'abcès du testicule lui-même les abcès du scrotum ou même de la tunique vaginale. Les premiers sont bien reconnaissables en ce qu'il s'en échappe de petits filamens jaunâtres, qui ne sont pas autre chose que la substance propre du testicule, dont la coque se vide ainsi en détail et jusqu'à destruction complète de l'organe.

Il est facile de distinguer l'orchite d'avec les autres maladies qui lui ressemblent ; mais c'est principalement quand elle est à l'état aigu, et au moyen des circonstances qui en ont précédé et accompagné le développement. Ainsi la présence de la blennorrhagie et les irritations, tant directes que sympathiques du testicule, suffisent pour éclairer le praticien. Mais il n'en est pas de même dans l'orchite chronique. Lorsqu'elle date de loin et qu'elle a eu plusieurs recrudescences, que la tumeur est volumineuse, dure, et qu'elle est le siège de douleurs lancinantes, elle peut être confondue avec le sarcocèle, et l'on a vu plusieurs fois des testicules non squirrheux être enlevés à la suite d'une semblable méprise. On a remarqué que, dans l'orchite, l'inflammation, commençant par l'épididyme et de là s'élevant vers le cordon spermatique, la tumeur était pyriforme et assez égale, tandis que, dans les diverses altérations connues sous le nom collectif et très insignifiant de sarcocèle, la tumeur est bosselée et fort inégale, tant pour la forme que pour la consistance de ses diverses parties.

Un point du diagnostic de l'orchite qui n'est pas moins important, c'est celui des abcès. Souvent, en effet, la tumeur dure vient à se ramollir partiellement et à présenter une fluctuation non équivoque; et cependant, en plongeant l'instrument tranchant, on n'obtient pas la sortie de pus, mais on s'aperçoit qu'on a blessé le testicule. De là résulte ce précepte de pratique d'attendre la rupture spontanée de l'abcès; d'autant mieux que, dans tous les cas, s'il siège dans le testicule même, l'organe est perdn.

L'hydrocèle n'est pas difficile à distinguer de l'orchite aiguë; mais à l'état chronique, ces deux maladies coïncident sonvent, et dans qnelques opérations d'hydrocèle, le testicule, développé par l'inflammation, a pu être blessé par les instrumens.

Il est absolument fanx que l'orchite caractérise la blennorrhagie syphilitique, bien qu'en aient pu dire des écrivains prévenus. Nous avons bien des fois constaté que des uréthrites, évidemment indépendantes de toute cause contagieuse, présentaient cet accident, tandis qu'il ne se montrait pas dans des gonorrhées positivement virulentes; et de même que rien ne distingue d'une manière certaine ces deux espèces d'écoulement, de même il est impossi-

ble de distinguer sous ce rapport les diverses espèces d'orchite ; et le succès même du traitement mercuriel ne suffit pas logiquement pour établir le diagnostic.

L'anatomie pathologique apprend peu de chose sur les lésions que le testicule présente dans l'inflammation aiguë ou chronique, et surtout dans le premier cas, où la mort n'est peut-être jamais survenue directement. Pour notre part, nous n'avons pas eu, dans une longue pratique, une seule occasion de constater les lésions que l'inflammation, soit aiguë, soit chronique, développe dans le testicule ; nous n'avons même rien trouvé de satisfaisant dans les auteurs que nous avons consultés à ce sujet. Lorsque, après une opération, on est à même d'examiner l'organe affecté, on n'y trouve plus que les lésions propres au sarcocèle, dont il est alors impossible de distinguer celles qui appartiennent expressément à l'inflammation tant aiguë que chronique. On en est donc sur ce point réduit aux conjectures que font naître l'exploration de l'organe à travers les enveloppes qui le contiennent, et la comparaison des divers degrés de la maladie et de son évolution successive. Quoiqu'on ait prétendu que le testicule ne s'enflamme pas, et que c'est à l'épanchement dans la tunique vaginale qu'est dû l'accroissement de volume, l'observation montre : 1° que l'inflammation (dans l'orchite blennorrhagique) se propage le long de l'urèthre jusqu'aux canaux éjaculateurs, et qu'ensuite l'épididyme devient douloureux et se gonfle ; 2° que, dans les cas les plus simples, l'épididyme est seul affecté ; et que, dans des cas plus graves, on peut suivre l'extension de la phlegmasie jusqu'au corps même du testicule. Qu'il se fasse en même temps épanchement séro-purulent dans la tunique vaginale, c'est ce qui arrive quelquefois. Qu'il y ait aussi phlegmon du tissu cellulaire ambiant, c'est ce qui est plus fréquent encore. Quant à la suppuration du testicule, quoiqu'elle soit rare, elle a néanmoins été constatée plusieurs fois, et l'on a vu distinctement s'échapper avec le pus la substance même de l'organe, qui est sortie jusqu'à sa destruction totale par les plaies restées fistuleuses. Quoi qu'il en soit, ce point intéressant d'anatomie pathologique reste tout entier à éclaircir, et l'on doit y appeler l'attention des praticiens et des observateurs.

L'orchite est une affection qui, malgré les formes assez graves qu'elle présente, et les souffrances quelquefois cruelles dont elle s'accompagne, ne compromet jamais la vie des malades. Le pronostic ne porte donc que sur sa durée, et sur la question de savoir (dans l'orchite blennorrhagique), si elle constitue un simple épiphénomène, ou si elle ajoute aux chances de syphilis constitutionnelle.

En général, la maladie qui nous occupe présente d'autant plus de probabilités de guérison qu'on l'attaque plus tôt après son invasion. Elle est fort difficile à guérir lorsqu'elle est ancienne, et lorsqu'elle a éprouvé de fréquentes alternatives d'exacerbation et de rémission. La présence d'un abcès est toujours fâcheuse, et doit faire craindre la perte de l'organe; mais rien ne peut faire prévoir que l'inflammation envahira l'autre testicule.

L'expérience montre que, nonobstant ce qu'ont pu écrire quelques auteurs, la blennorrhagie avec orchite n'est pas plus souvent qu'une autre suivie de symptômes constitutionnels. Aussi cette maladie accidentelle ne doit-elle en aucune façon motiver à elle seule l'emploi du traitement mercuriel.

Quelle que soit la cause de l'orchite, le traitement antiphlogistique est à coup sûr celui qui compte le plus de succès incontestables, tant à l'état aigu qu'à l'état chronique. Pratiquée au début de l'inflammation, la saignée générale, qu'il est parfois besoin de renouveler, amène un dégorgement rapide de la partie malade. Elle est surtout infiniment préférable aux sangsues, dont les piqûres sur une peau molle et doublée d'un tissu cellulaire lâche produisent des phegmons et souvent des érysipèles œdémateux de toutes les parties sexuelles, Ce n'est pas cependant que les sangsues ne soient un moyen utile, et même qu'on ne doive leur donner la préférence dans quelques cas, tels que la faiblesse générale, l'ancienneté de la maladie, etc. A ce moyen se joignent les cataplasmes émolliens et narcotiques, les bains, les boissons tempérantes, les laxatifs doux, le régime sévère et surtout le repos du lit, et le soin d'éviter tout tiraillement du cordon, en soutenant les bourses avec un suspensoir bien fait.

Après que, par la saignée, on a mis la tumeur en voie de résolution, il est d'usage de chercher à la favoriser par des onctions mercurielles hydriodatées, ammoniacales ou autres. Ces médicamens peuvent être avantageux, mais il faut les employer avec modération, sous peine de voir la peau devenir le siège de phlegmasies érythémateuses ou vésiculeuses, qui obligent de les suspendre, et qui retardent la guérison. Dans ces derniers temps, on a vanté les merveilles des frictions mercurielles, qui guérissaient en vingt jours les orchites aiguës; ce qui cesse d'être surprenant pour ceux qui savent que c'est là le terme ordinaire de cette affection, lorsqu'il ne s'y est joint aucune cause étrangère propre à exaspérer l'inflammation, comme la marche, l'équitation, ou l'emploi de médications locales intempestives.

Les frictions résolutives (mercurielles ou hydriodatées, car il n'y

a pas de raison bien positive de préférer les unes aux autres) sont plus applicables au traitement de l'orchite chronique; dans laquelle cependant les antiphlogistiques bien dirigés sont encore très efficaces; alors les applications de sangsues multipliées ont amené des guérisons inespérées. C'est dans ces phlegmasies opiniâtres du testicule, que le traitement mercuriel par les frictions a prodnit des succès qui peuvent, selon nous, s'expliquer autrement que par la spécificité. Dans l'orchite chronique, un emplâtre résolutif ou simple, celui de Vigo ou de diachylon, est utilement appliqué sur les bourses. Il est quelquefois bon alors d'engager les malades à faire un peu d'exercice.

Nous ne sommes pas d'avis que le traitement spécifique soit nécessaire dans le cas d'orchite tant aiguë que chronique. Nous n'avons pas vu, en effet, que les malades qui en avaient été atteints à la suite de blennorrhagie aient été plus souvent que d'autres atteints de syphilis constitutionnelle, ni que le traitement spécifique ait été une garantie positive contre l'infection générale. Aussi pensons-nous que l'affection est toute locale, et doit être principalement attaquée comme telle.

Nous nous sommes expliqué déjà sur la pratique qui consiste à rappeler l'écoulement en irritant le canal en même temps qu'on emploie des astringens sur le testicule. (*Voy*. BLENNORRHAGIE). Nous rappellerons seulement ici que l'inflammation testiculaire n'étant que l'extension de celle de l'urèthre, les deux maladies guérissent simultanément et par les mêmes moyens. CULLERIER et RATIER.

Il y a encore une méthode thérapeutique peu connue et peu employée surtout à cause des préjugés qui dominent dans l'étude des maladies syphilitiques ou réputées telles, c'est l'emploi du baume de copahu et du poivre cubèbe (*Voy*. ces mots), médicament dont nous ne parlerons ici que d'une manière incidente. Quelle que soit la difficulté de donner des faits une théorie satisfaisante, il est indispensable de les consigner dans un ouvrage essentiellement pratique. Le baume de copahu et le poivre cubèbe, convenablement administrés, suppriment comme on sait les blennorrhagies tant aiguës que chroniques, et cela dans un délai assez court pour ne laisser aucun doute sur leur efficacité. Quelquefois il est arrivé des orchites chez les malades soumis à ce traitement, et c'est là même ce qui l'a fait proscrire par la foule des praticiens. Cependant il aurait été facile de constater que, non-seulement l'orchite n'est pas plus commune dans les cas où la blennorrhagie a été supprimée au moyen du baume de copahu, mais que même la continuation de ce médicament n'a pas augmenté les accidens, et a au contraire sensiblement

favorisé la guérison. Il y a plus; et cela nous l'avons plusieurs fois expérimenté, le baume de copahu, administré chez des malades affectés d'orchite blennorrhagique, existant déjà depuis plusieurs jours, a procuré la résolution de la tumeur testiculaire en même temps qu'elle remédiait à l'écoulement. L'emploi du poivre cubèbe, dans les mêmes circonstances, et avec les précautions convenables, n'a pas moins de succès.

Cette opinion, que ne partage pas M. Cullerier, résulte pour moi d'expériences nombreuses. Elle est celle de M. Ribes, de Delpech et d'autres praticiens. Je ne l'ai adoptée qu'après l'avoir vérifiée et bien qu'elle fût contraire à mon idée première. F. RATIER.

OREILLE. s. f. *Auris*, οὖς ωτος. Appareil de l'audition, région importante, placée sur les parties latérales de la tête, et jusque dans la profondeur des parois du crâne.

L'oreille résulte essentiellement de trois parties qu'il importe autant au pathologiste qu'à l'anatomiste de distinguer avec soin: l'oreille externe, véritable cornet acoustique, destiné à recueillir, à rassembler les rayons sonores; l'oreille moyenne, qui isole en dedans la membrane du tympan, membrane dont les vibrations affaiblies ou rendues plus sensibles par un appareil particulier, doivent faire impression d'une manière médiate sur le nerf auditif; enfin l'oreille interne dont les cavités anfractueuses renferment et protègent l'épanouissement du nerf auditif.

1° Composée du pavillon et du conduit auditif externe, la première partie de l'oreille, est bornée en haut à la tempe, en avant à la région parotidienne, en arrière et en bas à la région mastoïdienne. Sans parler des enfoncemens et des saillies qui signalent la surface du pavillon de l'oreille, disons qu'il est formé d'élémens peu nombreux et d'une nature assez serrée. 1° Un cartilage membraneux qui présente quelques incisures remplies par du tissu fibreux; 2° quelques muscles, soit extrinsèques, soit intrinsèques, peu développés chez l'homme; 3° une peau fine, un peu velue et très folliculeuse; 4° un tissu cellulaire très serré; 5° peu de tissu adipeux, si ce n'est dans le lobule; 6° des vaisseaux qui émanent des temporaux et auriculaires postérieurs; 7° des nerfs qui sont fournis par le temporal superficiel du maxillaire inférieur, par les filamens auriculaire et mastoïdien du plexus cervical superficiel, et par le filet auriculaire du nerf facial.

Long de dix à douze lignes, dirigé en dedans et en avant, courbé de manière que son axe est convexe supérieurement, le conduit auditif externe est plus étroit à ses extrémités qu'au milieu, et plus étendu suivant son diamètre vertical que suivant le trans-

versal; il commence en dehors au fond de la conque, et il est terminé en dedans par une cloison qui le sépare du tympan, et que l'on a appelée *tympano-auriculaire*. Cette cloison empêche toute communication dans l'état normal entre l'oreille externe et l'oreille moyenne; elle résulte de la réunion de trois lames : au milieu, la membrane du tympan qui présente un trou décrit par Rivinus et Scarpa; en dehors, la peau mince du fond du conduit auditif externe; et en dedans, la muqueuse de la caisse du tympan. Entre cette dernière lame et celle qui est constituée par la membrane du tympan, la cloison tympano-auriculaire présente supérieurement le manche du marteau et le filet nerveux appelé *corde du tympan*. Osseux en dedans, le conduit auditif externe est cartilagino-membraneux en dehors; il est cartilagineux en avant et en bas, et membraneux en haut et en arrière. La partie cartilagineuse présente deux ou trois *incisures* dites de *Santorini*, remplies par du tissu cellulaire dont la destruction a plus d'une fois permis l'ouverture dans le conduit auditif d'abcès du voisinage. Tout le conduit auditif est tapissé par un prolongement de la peau de la conque; cette peau, de plus en plus fine à mesure qu'elle pénètre plus profondément, forme en dehors les follicules cérumineux qui sécrètent la matière jaunâtre du conduit auriculaire.

2° Intermédiaire au conduit auditif et à l'oreille interne, la seconde partie de l'oreille communique avec le pharynx au moyen du conduit gutturo-tympanique, *trompe d'Eustache*; elle est traversée de dehors en dedans par une chaîne d'osselets dont le premier anneau appuie sur la cloison tympano-auriculaire, et dont le dernier est en rapport avec l'ouverture *tympano-vestibulaire*, *fenêtre ovale*; elle est parcourue de haut en bas et d'arrière en avant par la corde du tympan; et enfin elle est revêtue de tous côtés par une membrane *fibro-muqueuse*.

L'oreille moyenne s'abouche par une large ouverture avec les cellules de l'apophyse mastoïde; de sorte que les altérations de cette partie du crâne ont une certaine influence sur l'audition, et que des opérations ont quelquefois été pratiquées sur l'apophyse mastoïde pour remédier aux accidens produits par des affections auriculaires.

Il n'est aucune des parties de l'oreille moyenne qui présente autant d'importance, sous le rapport chirurgical, que la trompe d'Eustache; un certain nombre de surdités, reconnaissent pour cause une lésion de ce conduit; et quelques opérations doivent être tentées sur cette partie pour faire cesser sous ce rapport l'état anormal. Placée, comme je l'ai dit plus haut, entre le tympan et

le pharynx, la trompe d'Eustache commence à la partie antérieure du tympan, au-dessous de la production osseuse qui constitue le bec de cuiller, et se termine à la partie supérieure et latérale du pharynx, en dehors de l'ouverture postérieure de la fosse nasale correspondante, et à distance égale des parties inférieure et supérieure de cette ouverture; elle est dirigée de dehors en dedans, d'arrière en avant et un peu de haut en bas; sa cavité est étroite au milieu et dilatée vers les extrémités, mais surtout vers le pharynx, où se rencontre le pavillon; ses parois sont osseuses du côté du tympan, et cartilagino-membraneuses vers le pharynx. A l'aide de ce canal l'oreille et le pharynx sont continus l'un à l'autre, et les membranes muqueuses qui appartiennent à ces cavités ne forment qu'un seul et même système.

Des vaisseaux émissaires peu nombreux, mais assez importans sous le point de vue pathologique, passent de la dure-mère à la membrane muqueuse du tympan, à travers quelques pertuis de la paroi supérieure de cette partie. Suivant Béclard, ce sont surtout ces vaisseaux qui se rompent dans les secousses imprimées au crâne, lorsque le malade rend du sang par les oreilles après la rupture de la membrane tympanique.

3° Enfin, la dernière partie de l'oreille, *le labyrinthe*, est essentiellement destinée à loger les productions nerveuses les plus déliées et les plus importantes de l'appareil de l'audition. Beaucoup des plus graves maladies de l'oreille ont leur siège dans cette région profonde; mais comme jusqu'ici l'anatomie n'a jeté presque aucune lumière sur cette partie de la pathologie, il me suffira de dire dans cet article que l'oreille interne résulte de la réunion du vestibule, des canaux demi circulaires et du limaçon, qu'elle est tapissée de tous côtés par un périoste très fin et très vasculaire, et que les principaux vaisseaux qui s'y distribuent sont des rameaux de l'artère basilaire.

L'oreille se développe de dedans en dehors, du labyrinthe vers l'oreille externe; et on le conçoit d'autant plus facilement que la première partie est la seule qui soit essentiellement nécessaire, la seule qui constitue réellement l'appareil auditif; tandis que l'oreille externe et la moyenne sont des moyens de perfectionnemens. Dès le troisième mois de la vie intra-utérine commence la formation osseuse du labyrinthe, et peu de temps après cette époque elle est complètement achevée.

Les états pathologiques de l'oreille sont fort nombreux; mais malheureusement la délicatesse et la profondeur des dernières parties de cet appareil ne permettent pas toujours au pathologiste d'en bien

apprécier toutes les circonstances, et par conséquent d'y porter un remède efficace. Du reste, l'oreille est également le siége de phénomènes sympathiques très remarquables dans les affections cérébrales, tels que pesanteur, bourdonnemens, etc., sans que des lésions véritables s'y rencontrent; les rapports vasculaires du crâne et de l'oreille sont tels, en effet, qu'il est impossible que la circulation cérébrale soit modifiée, sans qu'un abord plus grand de sang ait lieu vers l'oreille, et sans que cette partie éprouve quelques modifications dans sa manière d'être. On conçoit combien il importe de bien distinguer ces phénomènes sympathiques de ceux qui résultent des lésions de l'oreille elle-même.

Continue avec le pharynx par la trompe d'Eustache, l'oreille moyenne subit constamment quelques modifications dans les diverses maladies de la gorge et des fosses nasales : ainsi les polypes gênent l'introduction de l'air dans la trompe et déterminent un peu de gêne dans l'audition; ainsi l'inflammation produit le gonflement de la muqueuse du pavillon de la trompe, un rétrécissement de cette partie, et des phénomènes semblables à ceux que je viens de signaler pour les polypes. Le coryza violent fournit des occasions presque journalières de vérifier la dernière assertion.

De même aussi les rapports immédiats de l'oreille externe avec les régions temporale, mastoïdienne et parotidienne ont permis souvent à des abcès de ces régions de se porter vers elle, à tel point que dans les écoulemens purulens du conduit auditif, c'est toujours une question de savoir si le pus est fourni par le conduit, par la caisse du tympan, ou s'il ne vient pas des parties indiquées à travers les incisures de Santorini.

L'oreille externe est sujette à un certain nombre de vices de développement, tels que l'aplatissement du pavillon, la saillie considérable de l'une de ses éminences, l'absence du lobule ou son adhérence avec la peau voisine, la brièveté, l'étroitesse et l'oblitération du conduit auditif, la direction très oblique de la cloison tympano-auriculaire, etc. Tous ces états peuvent être considérés comme des arrêts dans le développement de cette partie, car tous reproduisent des circonstances de forme extérieure que revêt l'oreille externe dans les premiers temps de son évolution; mais il n'en est pas de même d'un vice de conformation que j'ai eu occasion d'observer avec mon ami le docteur Bernard, de Toulouse, vice caractérisé par l'existence de deux conduits auriculaires, l'un occupant la position ordinaire, et l'autre placé dans la région mastoïdienne.

Les plaies du pavillon de l'oreille sont fort communes; aujour-

d'hui on est revenu entièrement de l'opinion qui représentait ces lésions comme très graves; on sait en effet que le cartilage de cette partie est dépourvu de sensibilité, et que son périchondre se prête très bien à la formation d'une cicatrice solide; la perte complète du pavillon de l'oreille dans certaines plaies rend l'ouïe dure pendant les premiers temps; mais bientôt la gêne qui en résulte diminue beauconp; ce sont les plaies par instrument tranchant du cartila ge de l'oreille externe que l'on a faussement qualifiées de *fractures* de cette partie; je dis fanssement, parce que ponr quiconque connaît l'extrême flexibilité de ce cartilage, il est impossible d'admettre qu'il soit susceptible de fractures véritables.

L'inflammation de l'oreille externe (*otite externe*, voyez ce mot) est très douloureuse en raison de l'intime union de la peau du conduit auditif et des parois osséo-cartilagino-membraneuses de celui-ci.

Des corps étrangers plus ou moins durs, plus ou moins arrondis, des balles, des billes d'ivoire, de pierre, des morceaux de papier, etc., ont quelquefois été introduits dans le conduit auditif; ces corps gênent l'audition et déterminent une vive inflammation des parties avec lesquelles ils se trouvent en contact; il est urgent de reconnaître leur presence et d'en faire l'extraction; leur séjour long-temps prolongé a quelquefois déterminé de graves accidens. Fabrice de Hilden a vu un enfant chez lequel la cause qui nous occupe avait produit des symptômes cérébraux graves : engourdissemens, convulsions, épilepsie. Sabatier rapporte l'observation d'un enfant qui mourut à la suite d'accidens occasionés par le séjour d'une boule de papier dans le conduit auditif; l'existence de ce corps avait été méconnue; la partie du cerveau qui repose sur le rocher adhérait à la dure-mère; du pus s'était formé en ce point du crâne et tombait dans la caisse du tympan par une ouverture du temporal. Pour explorer le conduit auditif, en cette circonstance comme en toute autre, il faut faire asseoir le malade sur une chaise basse, près d'une croisée bien éclairée; un aide placé derrière le malade doit élever fortement le pavillon, de façon à effacer la courbure externe du conduit auditif, tandis que le chirurgien porte dans cette partie une pince à pansement ordinaire, dont il écarte les deux mors pour en dilater les parois. Lorsque le corps étranger a été reconnu, si l'on emploie les pinces pour l'extraction, il faut placer l'un des mors en haut et l'autre en bas, parce que le conduit auditif est plus étendu dans le sens vertical que dans le sens transversal, et qu'en supposant une forme arrondie au corps à extraire, il est moins fortement pressé dans la direction indiquée

que de toute autre façon; si au contraire, on avait fait choix de la curette, on devrait la glisser sur la paroi inférieure du conduit, paroi que l'instrument peut suivre dans une plus grande étendue que les autres avant d'atteindre la membrane du tympan qui est oblique de haut en bas et de dehors en dedans.

Des polypes naissent quelquefois de la peau presque muqueuse du conduit auditif (*voyez* POLYPES.)

La cloison tympano-auriculaire est quelquefois percée dans les secousses violentes qui lui sont imprimées, chez les canonniers, par exemple; cette perforation peut-elle être produite par l'endurcissement de la matière cérumineuse, par la pression du manche du marteau? c'est l'opinion de M. Ribes.

Le cérumen peut s'accumuler en quantité considérable dans le conduit auditif, l'obturer et déterminer la surdité; lorsque cette circonstance aura été bien reconnue, il faudra extraire la plus grande partie de la matière cérumineuse avec une curette; et de peur de léser la membrane du tympan, emporter les dernières portions de cette substance à l'aide d'injections alcalines pratiquées dans le conduit auditif.

Chez les femmes on perce le lobule de l'oreille pour y suspendre des anneaux; pour cela, il suffit d'appuyer le lobule sur un bouchon de Liège, et de le traverser de dehors en dedans et légèrement d'avant en arrière avec un poinçon; cette petite opération n'est grave ni douloureuse.

Plus importante est la perforation de la membrane du tympan instituée par Cheselden, et mise en pratique pour la première fois par M. Astley Cooper, pour les cas d'oblitération de la trompe d'Eustache. Le but de cette perforation est l'introduction de l'air dans la caisse du tympan, introduction rendue impossible par l'oblitération indiquée. Deux circonstances anatomiques obligent à choisir la partie inférieure du tympan pour en pratiquer la ponction : la présence, en haut de cette partie, du manche du marteau et de la corde du tympan. Rien n'est simple comme cette opération; le malade étant dans la position indiquée plus haut pour l'exploration du conduit auditif, portez le long de la paroi inférieure de cette partie le tube d'un petit trois quarts, appuyez son bec taillé en flûte sur le tympan, introduisez-y le poinçon, poussez un peu, et bientôt vous sentirez un petit déchirement, indice infaillible que vous avez obtenu le résultat que vous cherchiez. La perforation de la membrane du tympan, dit-on, a quelquefois réussi; toutefois il faut convenir qu'elle a contre elle la nécessité d'attaquer une partie assez importante de l'appareil de

l'audition, et que, sous ce rapport, elle est bien inférieure à l'opération qui consiste à dilater la trompe d'Eustache elle-même.

Pour dilater la trompe d'Eustache, il faut en pratiquer le cathétérisme, y faire des injections, et y placer des sondes de volume gradué; si l'on en croit Garangeot, ce serait un maître de postes de Versailles, qui, le premier, aurait imaginé cette opération, et les instrumens nécessaires pour y procéder. Sans dire ce qu'il y a de peu probable dans cette assertion; sans montrer que pour avoir l'idée de semblables tentatives, il faut avoir des notions, et même des notions minutieuses sur l'oreille moyenne; sans discuter la question de savoir si le cathétérisme de la trompe d'Eustache, assez difficile même pour l'homme de l'art, a bien pu être pratiqué par un homme du monde, et sur lui-même, ce qui augmente encore beaucoup les difficultés, remarquons que cette opération a été considérablement simplifiée dans ces derniers temps par MM. Deleau et Itard. Elle paraît indiquée toutes les fois que la trompe d'Eustache est obstruée par des mucosités ou rétrécie par le gonflement de la membrane muqueuse qui la tapisse; les surdités qui surviennent à la suite de l'otite interne, celles qui se développent chez des personnes habituées dès long-temps aux phlegmasies nasales et pharyngées, peuvent être considérées comme reconnaissant pour cause une oblitération de la trompe d'Eustache; l'action de souffler fortement en fermant hermétiquement la bouche et les narines, peut jeter quelque lumière sur cette question : lorsque dans cette expérience on éprouve un bruissement particulier dans l'oreille, c'est un signe que l'air y pénètre par la trompe, et qu'ainsi ce canal n'est pas oblitéré; tandis que l'absence de cette sensation met en droit de porter un diagnostic opposé. Quoi qu'il en soit, l'erreur ici n'est point dangereuse, et l'opération peut toujours être pratiquée. Or, voici comment on y procède : le malade étant assis sur une chaise un peu basse, la tête appuyée contre la poitrine d'un aide placé derrière lui, le chirurgien saisit une petite sonde longue de 7 à 8 pouces, et courbée vers son extrémité suivant un angle de 135 degrés; il l'introduit, le bec dirigé en bas, le long du plancher de la fosse nasale correspondant; il la fait glisser ainsi jusqu'au pharynx; et lorsque la sonde y est parvenue, ce dont le chirurgien est averti par la chute de cet instrument derrière le voile du palais, il lui imprime un mouvement de rotation d'un quart de cercle en dehors, il fait basculer son pavillon en bas et en dedans, et bientôt la fixité de toute la sonde vient témoigner du succès de l'opération.

Le cathétérisme de la trompe d'Eustache est mille fois préférable

à la perforation des cellules mastoïdiennes proposée en 1793 par Jasser. D'abord cette perforation n'est pas applicable à l'enfant, dont les cellules mastoïdiennes sont trop peu développées; et en second lieu, elle expose à divers accidens, tels que la carie, la nécrose de l'apophyse mastoïde, l'érysipèle de la tête, etc.

Dans les coups violens portés sur la tête, souvent la membrane tympanique est rompue, les vaisseaux qui passent de la dure-mère dans la caisse du tympan, à travers les pertuis de cette caisse, sont déchirés, du sang est rejeté par le conduit auditif, et vient souiller le pavillon; ce symptôme est toujours grave, il est fréquemment en rapport avec une fracture de la face supérieure du rocher.

La membrane muqueuse de la caisse du tympan peut être le siège d'une vive inflammation, dans l'otite interne (*voyez* Otite.)

La carie, la nécrose frappent souvent les osselets de l'ouïe, ou les parois du tympan, à la suite des otites internes, chez les enfans surtout. Ces affections sont difficiles à guérir autrement que par l'emploi des moyens généraux propres à combattre les diathèses scrophuleuses ou syphilitiques qui les produisent presque toujours; et malheureusement ce traitement n'empêche pas, chez certains sujets, le mal de s'étendre vers les membranes du cerveau, vers le cerveau lui-même, et de déterminer les plus graves accidens. Les exutoires à la nuque, les injections détersives doivent promptement être associés, dans ces cas, aux moyens dépuratifs précédemment indiqués.

Sans doute l'oreille interne est souvent affectée dans les maladies de l'oreille; mais la science est si peu avancée sous ce rapport, qu'on peut la considérer comme tout-à-fait au berceau; aussi terminerai-je là cet article, qui a bien plutôt pour but de donner le cadre des affections de l'organe de l'ouïe que de les décrire. Toutefois, je ne finirai pas sans appeler l'attention des médecins sur cette importante et difficile partie de la pathologie.

Ph. Fréd. Blandin.

OREILLON. s. m. *Parotite, parotidite, parotis, cynanche parotidea, angina maxillaris, angina externa.* On désigne ainsi un gonflement douloureux qui se manifeste au-dessous des oreilles, qu'un état fébrile précède et accompagne presque constamment, beaucoup plus commun chez les enfans et les adolescens que dans les autres âges, presque exclusif même à l'enfance, régnant presque toujours épidémiquement, et n'affectant en général qu'une fois les mêmes individus.

On ignore complètement les causes de cette maladie; on a seulement remarqué qu'elle se montrait habituellement dans les sai-

sons froides et humides; mais il est évident qu'il faut l'intervention d'une autre cause, à nous inconnue, pour la produire, puisqu'elle est rare, tandis que le froid humide règne fréquemment dans nos contrées. Comme celle de la plupart des épidémies, cette cause nous échappe. Sa recherche offre peu d'importance en raison du peu de gravité de la maladie.

Quelques frissons, suivis de chaleur générale, de fréquence du pouls, d'agitation et d'un sentiment de courbature dans tons les membres, précèdent ordinairement de quelques heures et quelquefois d'un à deux jours l'invasion du gonflement sons-auriculaire qui forme le caractère principal de la maladie. Quelquefois cependant ce gonflement apparaît presque en même temps que l'état fébrile; dans quelques cas rares, il le précède; enfin la maladie se montre si légère chez quelques sujets qu'aucune fièvre ne la précède, ne l'accompagne, ni ne la suit. Danstous les cas, l'oreillon commence ordinairement par une douleur plus ou moins vive dans la région parotidienne de l'un ou des deux côtés, et cette douleur est surtout rendue manifeste par les mouvemens de la mâchoire; bientôt la tuméfaction apparaît: elle fait des progrès; la douleur s'y accroît; la peau qui la recouvre se tend, devient brûlante tout en conservant sa couleur naturelle, ou bien elle prend une teinte légèrement rosée et luisante, et quelquefois même elle se colore d'un rouge vif ou d'un rouge foncé. Ce gonflement, qui participe davantage, par son aspect et son peu de dureté, de l'œdème ou plutôt du phlegmon léger que de l'inflammation glandulaire, s'étend de l'angle de la mâchoire inférieure aux parties latérales du cou et de la face, il envahit parfois les glandes sous-maxillaires et sub-linguales et jusqu'aux amygdales elles-mêmes, il s'oppose alors à tous les mouvemens de la mâchoire, rend la déglutition très difficile et quelquefois même impossible, menace les malades de suffocation, et, s'il existe sur les deux régions parotidiennes à-la-fois, il donne à la figure un aspect monstrueux. Dans ce cas, les tumeurs sont très dures. Tout cet appareil de symptômes augmente ordinairement jusqu'au quatrième ou au cinquième jour; pnis les phénomènes de réaction, s'ils ont persisté, s'effacent; la tumeur diminue, et se résout complètement en quelques jours.

C'est en effet par résolution que se terminent le plus communément les oreillons, et tantôt cette résolution s'opère d'une manière insensible et sans phénomène extérieur appréciable; tantôt elle est annoncée par un suintement qui s'établit derrière les oreilles, ou par une sueur douce et bornée à la peau qui recouvre les tumeurs, ou bien par nne sueur générale; mais quelquefois, au lieu de se

résoudre, l'inflammation persiste et se termine par suppuration. Cette terminaison est heureusement assez rare. Dans d'autres cas, plus rares encore, toute la masse qui formait la tumeur s'indure, et la guérison en devient alors longue et difficile. Enfin il arrive parfois qu'une impression vive de froid, un traitement répercussif ou une cause inconnue, font disparaître subitement les oreillons. On voit alors survenir un gonflement inflammatoire d'une ou des deux mamelles chez les femmes, d'un ou des deux testicules chez l'homme, et cette métastase entraîne souvent des suites graves, dont la principale est l'atrophie du testicule sur lequel elle s'est opérée.

Nous ne demanderons pas à l'anatomie pathologique des lumières sur le siège précis et la nature des oreillons. Cette maladie n'ayant presque jamais une issue funeste, n'a fourni que de très rares occasions d'éclairer ces deux points de son étude par la dissection, et ces occasions ont probablement été négligées ; mais, à défaut de recherches anatomiques, la question ne se peut-elle donc décider par une autre voie? Cela nous semble au contraire facile. Et d'abord, pour le siège de la maladie, tout nous dit qu'il faut le placer dans la parotide principalement, et par extension dans les glandes sub-linguales et sous-maxillaires. S'ils occupaient le tissu cellulaire, on verrait les oreillons se terminer le plus communément par suppuration, tandis que, ainsi que nous l'avons dit, cette terminaison est très rare. S'ils n'occupaient pas le système glandulaire du cou, on ne concevrait pas que la métastase s'en fît presque constamment sur d'autres organes glandulaires, les mamelles et les testicules. Admettez au contraire que le siège que nous leur assignons soit bien le véritable, et cette métastase de prédilection, si je puis m'exprimer ainsi, s'explique tout naturellement par la grande analogie de texture et de fonctions des glandes salivaires, mammaires et spermatiques, et par le rapport physiologique, le lien sympathique qui associe chaque organe à la souffrance des organes analogues plus intimement qu'à celle de tous les autres. Quant à la nature de la maladie, elle est plus évidente encore. Tous les caractères de l'inflammation s'y trouvent réunis : la douleur, la tuméfaction, la rougeur et la chaleur. C'est donc avec raison que l'on désigne aujourd'hui cette affection sous la dénomination de *parotite* ou *parotidite* : elle s'étend sans doute fréquemment aux autres glandes salivaires, sans doute aussi le tissu cellulaire de toute la région parotidienne et sous-maxillaire participe souvent à l'inflammation ; mais son point de départ le plus constant, son siège principal et souvent exclusif,

existent évidemment dans la parotide, c'est donc bien une *parotidite.*

Si telle est la nature des oreillons, le traitement s'en trouve tout tracé par la théorie, il doit être antiphlogistique; mais l'expérience apprend que dans la très grande majorité des cas, cette maladie guérit par de simples précautions hygiéniques; elle apprend aussi que tout ce qui tend à accélérer la résolution du gonflement inflammatoire parotidien, en favorise, en provoque même la métastase. De cette double source, les déductions de la théorie et les enseignemens de la pratique, découlent en conséquence les préceptes thérapeutiques suivans.

Lorsque l'inflammation est peu intense, elle se dissipe ordinairement d'elle-même en quatre à cinq jours; on aide cependant à sa résolution en faisant garder le repos aux malades, en provoquant une légère diaphorèse par des boissons chaudes et sudorifiques, comme les infusions de bourrache et de fleurs de sureau, en prescrivant quelques lavemens émolliens, faisant prendre des bains de pieds sinapisés, diminuant beaucoup la quantité des alimens, et imposant même la diète absolue, si l'état fébrile continue après l'apparition des tumeurs, enfin en couvrant les parties enflammées, avec de la flanelle ou de la ouate de coton si elles sont à peine douloureuses et sans rougeur, avec des cataplasmes émolliens si la rougeur est vive et la douleur intense.

Lorsque l'inflammation est très forte, la douleur violente, la rougeur vive, la chaleur brûlante, et la tuméfaction considérable, lorsqu'à ces symptômes locaux se joignent la fréquence et la plénitude du pouls, de la céphalalgie, de la soif, etc., il faut sans hésiter avoir recours à la saignée du bras, et aux applications de sangsues. Mais on ne doit employer ces évacuations sanguines que dans la mesure convenable pour diminuer l'intensité des accidens, et il ne faut jamais se proposer pour but de les dissiper complètement, l'expérience ayant appris que les saignées étaient la cause la plus fréquente des métastases. Cependant, si l'inflammation locale semblait ne pas perdre de son intensité, s'il survenait des frissons irréguliers, si la tumeur devenait le siège de battemens, et que la douleur y prît ce caractère que l'on désigne par l'épithète de *gravative*, on devrait insister plus que jamais sur les évacuations sanguines locales, afin de prévenir, s'il est possible, le développement d'un abcès déjà imminent. Mais, si l'on s'aperçoit que malgré les évacuations sanguines la terminaison par suppuration devient inévitable, on cesse de les employer, et l'on s'en tient à l'application des cataplasmes émolliens, puis maturatifs, jusqu'à l'ouverture

de l'abcès, à laquelle on procède dans les conditions et en suivant les règles qui ont été tracées à l'article ABCÈS.

Il serait inutile de chercher à provoquer la transpiration dans l'état aigu de la maladie, on n'y réussirait pas; les boissons gommeuses, délayantes, acidules, conviennent mieux alors, et plaisent davantage aux malades que les tisanes diurétiques. On prescrit en même temps les cataplasmes émolliens sur les tumeurs, la diète et le repos absolu.

Dans quelques cas, les tumeurs s'affaissent lentement et ne se résolvent qu'incomplètement; la portion de l'engorgement qui persiste cesse d'être douloureuse; elle semble acquérir plus de dureté, et ne tarde pas à rester stationnaire; la maladie s'est terminée par induration. On essaie alors de dissoudre cette masse indurée par les douches de vapeur, par les frictions avec l'onguent mercuriel, avec le liniment volatil, avec l'huile camphrée, avec une solution de savon dans l'alcool, avec les pommades iodées, et par l'application des emplâtres fondans, tels que ceux de ciguë, de vigo cum mercurio, etc. Quand ces moyens demeurent impuissans, il ne reste de ressource que dans l'extirpation de la glande indurée, opération grave, dont la possibilité est même contestée par quelques chirurgiens, à laquelle par conséquent on ne doit recourir que dans le cas d'indispensable nécessité. (*Voy.* CANCER.)

La métastase des oreillons, alors même qu'elle a lieu sur un testicule, n'est souvent qu'un accident sans gravité; on voit très fréquemment l'engorgement se résoudre dans ce nouveau siège avec la même facilité qu'il le fait en général dans les parotides; on y aide par des bains et des cataplasmes émolliens. Mais dans quelques cas, qui bien que rares sont malheureusement trop communs encore, l'inflammation du testicule acquiert rapidement une haute intensité, et lorsque ensuite elle vient à se résoudre, elle entraîne souvent l'atrophie de cet organe. On sent dès-lors combien il est important de la détruire de bonne heure, et l'on ne peut espérer d'y parvenir que par le traitement antiphlogistique le plus énergique (*voy.* ORCHITE). Mais il y a encore mieux à faire que de la combattre dans le cas qui nous occupe, c'est de la rappeler, s'il se peut, dans son siège primitif. A cet effet, on recommande d'appliquer des cataplasmes sinapisés ou un vésicatoire sur la parotide que l'inflammation a désertée, et en même temps de recouvrir le testicule malade de cataplasmes rendus résolutifs par la fleur de sureau et par l'acétate de plomb liquide. On conseille aussi, comme moyens propres à favoriser le retour de l'inflammation dans la parotide, l'emploi, à l'intérieur, de quelques diaphorétiques stimulans, tels que les infu-

sions de serpentaire de Virginie, de menthe, d'arnica, auxquelles on ajoute de l'acétate d'ammoniaque.

Il est à peine mention dans les auteurs de la métastase des oreillons sur les mamelles, ce qui prouve que cet accident n'a jamais la même gravité que le précédent. Nous avons eu, en effet, plus d'une fois l'occasion de l'observer, et nous l'avons toujours vu se dissiper avec la plus grande facilité. Mais on y parle de métastases sur le cerveau et sur les autres organes importans de l'économie. Ces déplacemens, fort rares, que nous n'avons jamais eu l'occasion d'observer, menacent du plus grand danger. Toute leur thérapeutique se réduit aux deux préceptes suivans : combattre l'inflammation dans le nouveau siège qu'elle s'est choisi, tenter de la rappeler dans celui qu'elle a abandonné ; les moyens de les remplir ne diffèrent pas de ceux que nous avons indiqués précédemment.

L. Ch. Roche.

ORGE. *Hordeum.* Triandrie digynie. Linn. Graminées Juss. Plante alimentaire plutôt que médicamenteuse, mais qui cependant est employée en médecine depuis Hippocrate, dont la *tisane* n'était autre chose qu'une décoction plus ou moins chargée d'orge mondé ; et par conséquent une boisson qui, grâce à la fécule qu'elle contenait avec un peu de mucilage, était en même temps adoucissante et un peu nutritive. L'orge figure en outre comme le principal élément de la bière, boisson dans laquelle ses propriétés sont totalement changées. Elle fait aussi la base de la nourriture de plusieurs peuples qui la préparent en bouillie, ou qui en fabriquent un pain d'une qualité fort inférieure, sans doute à cause de sa mauvaise fabrication.

Pour l'usage médical et même économique on fait passer l'orge entre deux meules peu serrées, qui dépouillent le grain de son enveloppe : c'est alors l'orge *mondée*. En rapprochant un peu plus les meules le grain est arrondi, ce qui lui vaut le nom d'orge *perlée*. Le gruau n'est autre chose que l'orge mondée et grossièrement concassée. On voit que ces formes diverses n'influent en rien sur la composition réelle de la substance qui nous occupe. Le *malt* est l'orge telle que l'emploient les brasseurs, lorsque après y avoir développé le principe sucré par la germination, ils arrêtent ce phénomène en faisant sécher le grain dans une étuve. On attribue au malt des propriétés particulières contre le scorbut et les scrophules, propriétés qui s'expliquent mal à moins qu'on n'admette l'utilité d'un mélange de sucre et d'amidon dans les maladies dont il est question.

La décoction d'orge est d'un usage extrêmement vulgaire ; c'est

de toutes les tisanes la plus employée contre les affections des organes digestifs et respiratoires. Elle peut être aussi administrée en lavemens comme adoucissante et émolliente.

On se sert également de la crême d'orge, espèce de gelée nourrissante, qui remplace souvent avec avantage les bouillons que l'estomac supporte mal dans une foule de circonstances.

A l'extérieur la farine d'orge passe pour être résolutive, et l'on ne sait vraiment pourquoi, puisqu'elle ne renferme aucun principe astringent, au moins en proportion notable.

Tout le monde sait que le sucre d'orge n'est plus préparé comme autrefois avec la décoction d'orge, qui ne lui donnait que des propriétés très douteuses. De même le sirop d'orgeat n'est plus qu'un sirop d'amandes. Enfin on a renoncé à la préparation tout-à-fait irrégulière connue sous le nom d'eau distillée de canelle orgée.

F. RATIER.

ORGELET ou ORGEOLET. *Hordeolum*, *chryte*. L'orgeolet est une sorte de furoncle du bord libre des paupières. Il diffère pourtant du furoncle ordinaire, en ce qu'il paraît siéger dans les glandes de Meibomius, au lieu d'affecter les flocons de tissu cellulaire contenus dans les mailles du derme.

Les causes qui produisent cette maladie sont quelquefois locales, comme la malpropreté habituelle du bord libre des paupières, le séjour de corps étrangers entre les paupières et le globe de l'œil; mais, le plus souvent, elle dépend d'une cause éloignée comme, par exemple, une irritation gastrique. On la voit aussi assez souvent survenir chez les individus scrophuleux. Demours l'a vue chez une jeune personne, précéder plusieurs fois une affection pédiculaire.

L'orgelet peut être aigu ou chronique.

Dans le premier cas, il se manifeste sous forme d'une tumeur du volume d'un grain d'orge, dure, d'une couleur rouge foncé, qui détermine des douleurs lancinantes, est accompagnée d'une tuméfaction plus ou moins considérable de la paupière, et qui, après un temps variable, se termine par suppuration, s'ouvre, et laisse échapper avec le pus qu'elle renferme, un bourbillon, d'un très petit volume, dont la chute est suivie de la cessation prompte de la douleur, de l'inflammation, et de tous les autres accidens. Assez souvent, ce n'est qu'après plusieurs inflammations successives terminées chaque fois par une sorte d'induration, que la chute du bourbillon a lieu et que la guérison définitive s'ensuit.

Dans le second cas, surtout chez les sujets scrophuleux, la maladie se présente sous forme d'une petite tumeur dure, indolente dans laquelle l'inflammation, toujours très obscure, a une grande

tendance à passer à l'état d'induration, qui transforme la tumeur en un *chalaze* ou *grêlon*; mais, après avoir persisté à cet état pendant plusieurs mois, elle s'enflamme de nouveau, d'une manière aiguë, et suit alors la marche de l'orgeolet aigu. Lorsque l'orgeolet, enflammé ou non, fait plus de saillie vers la face cutanée que vers la face muqueuse de la paupière, il est peu incommode et ne gêne point la vision; mais quand, au contraire, il se porte vers le globe oculaire, non-seulement il peut gêner la vision, mais encore il enflamme plus ou moins la conjonctive par le frottement mécanique qu'il exerce sur elle.

Le traitement de l'orgeolet aigu consiste en application de cataplasmes faits avec les farines émollientes saupoudrés de safran, ou la pulpe de pomme de rainette cuite, et renfermée entre deux linges fins, en lotions et en bains mucilagineux.

L'orgeolet chronique ne demande que l'application d'une mouche de diachylon gommé pour faciliter la suppuration.

On tire peu d'utilité des incisions faites pour faciliter la chute du bourbillon; et en général il vaut mieux abandonner cette opération à la nature.

L'orgeolet est une maladie qui a une grande tendance à récidiver. Il faut donc, avec beaucoup de soin, combattre la cause intérieure qui donne lieu à cette maladie, c'est-à-dire, l'irritation gastrique, ou la constitution scrophuleuse. L. J. SANSON.

ORPIMENT. *Voyez* ARSENIC.

ORTHOPÉDIE, de ὀρθὸς, droit, et παῖς, génit. παιδὸς, enfant; littéralement, art de rendre les enfans droits.

On a substitué à ce mot ceux d'*orthomorphie*, d'*orthosomatique*; mais, quoique créé par Andry, seulement vers le milieu du siècle dernier, il est déjà d'un usage assez général pour qu'il soit difficile de le changer, et, bien que l'art qu'il désigne s'applique aux adultes comme aux enfans, il est de fait que c'est surtout avant le terme de l'accroissement que ses procédés sont utiles.

L'orthopédie a pour but de conserver les formes naturelles du squelette, et de les rétablir lorsqu'elles sont dans un état anormal. Elle comprend donc deux parties: l'une appartient à l'hygiène, l'autre à la thérapeutique.

De l'orthopédie sous le rapport de l'hygiène. Conserver l'intégrité des formes du corps, c'est éviter les causes capables d'altérer la conformation, c'est rechercher les influences les plus favorables à son développement régulier.

La figure naturelle des organes résulte des lois primordiales de l'organisation, d'après lesquelles la nutrition et l'accroissement

suivent des directions à-peu-près constantes chez tous les êtres de la même espèce. Il y a une sorte de lutte entre ces actes et les influences qui tendent à détourner la marche de la nature, et à faire dévier ses produits. Selon que l'activité organique l'emporte, ou que ces influences sont plus puissantes qu'elle, les formes sont régulières ou altérées. Éloignez les causes de déviation, ou rendez suffisante la résistance à ces causes, et, dans les deux cas, la conformation restera intacte. On voit par là comment l'énergie vitale des organes sert à la conservation de leurs formes naturelles, et comment un état contraire les expose à se déformer avec la plus grande facilité. Tous les moyens propres à fortifier la constitution peuvent donc contribuer efficacement à prévenir les déformations spontanées du corps, et l'orthopédie ainsi considérée embrasse indirectement tout le domaine de l'hygiène proprement dite.

Mais on risquerait de manquer le but, en se confiant uniquement, pour empêcher le développement des difformités, aux moyens de conserver et d'augmenter la somme des forces organiques. D'une part, il est des causes de déformation si actives, que l'organisation la plus forte ne peut toujours leur résister, et le plus sûr, en pareil cas, est évidemment de ne point se soumettre à leur action. D'un autre côté, les constitutions frêles ne se modifient que lentement, et elles pourraient céder, pendant l'emploi le mieux ordonné des modificateurs hygiéniques, à des influences même légères, si l'on négligeait de les soustraire à temps aux effets pernicieux de ces influences.

Il faut donc, pour assurer la régularité des formes, préserver à-la-fois la constitution de toute atteinte et la nutrition de toute entrave capable de gêner la marche de cette fonction. Les principales influences dont on doit diriger l'action pour atteindre ce dernier but, sont celles des attitudes du corps, des mouvemens musculaires et des vêtemens.

Les os tendres et en partie cartilagineux de l'enfant naissant, se moulent à la longue sur les corps qui les compriment assez fortement pour empêcher leur développement naturel. De là la nécessité d'affranchir le premier âge de ces liens étroits, que les raisonnemens des médecins et l'éloquence de Buffon et de J. J. Rousseau n'ont pu faire proscrire partout, et qui, lors même qu'on les appliquerait avec les précautions recommandées par Andry, sembleraient encore plutôt propres à déformer la charpente du corps, qu'à en assurer la solidité, comme on le croyait naguère. Il n'y aurait pas moins d'inconvéniens à serrer fortement la tête des nouveau-nés, et l'un de nos collaborateurs, M. le docteur Foville,

vient de démontrer par des faits directs les funestes effets d'une compression circulaire appliquée de bonne heure autour du crâne. On évitera, par un motif semblable, la pression constante des mêmes parties, lorsque l'on porte l'enfant au bras, et on le changera souvent de côté, en soutenant la partie postérieure du tronc, sans le serrer fortement contre la poitrine.

La position presque toujours couchée de l'enfant au maillot l'expose peu à se déformer par le seul effet des attitudes. Il n'en est pas de même lorsqu'il commence à s'asseoir, et surtout à se tenir debout et à marcher. Il importe alors de ne charger les parties inférieures du corps du poids des parties supérieures, qu'autant que les premières ont assez de solidité pour ne point fléchir sous ce fardeau. On ne saurait trop blâmer l'impatience des parens, qui font marcher à toute force des enfans trop faibles encore pour se tenir debout. Beaucoup de courbures des membres inférieurs, de déviations de leurs jointures, de déformations du rachis et même du bassin, n'ont point d'autre origine, et eussent été facilement prévenues, si, loin de devancer l'époque assignée par la nature à la station bipède, on l'avait volontairement retardée toutes les fois que le réclamaient la mollesse des os et la faiblesse du sujet. Les lisières et les chariots, dont on se sert en pareil cas, ajoutent à ces désordres le déplacement et le tiraillement des épaules, et ne remédient qu'imparfaitement aux mauvais effets d'une attitude pour laquelle l'organisation n'est point assez avancée. La station assise, quoique moins nuisible, parce qu'elle exige moins d'efforts, ne doit être permise que lorsque l'attitude droite du tronc atteste la puissance des muscles postérieurs du rachis. Nous avons vu une conduite contraire déterminer une flexion antérieure de l'épine, portée au point de simuler la gibbosité par carie, et de donner lieu à l'application de cautères, quoique les vertèbres fussent dans l'état sain, comme on le reconnut après la mort de l'enfant, qui vint à succomber à une autre maladie.

A mesure que les mouvemens de l'enfance se multiplient, il faut redoubler de soin pour prévenir une situation vicieuse. Le lit présentera un plan assez ferme pour ne pas décrire sous le poids du corps des courbes profondes, l'oreiller aura peu d'épaisseur, et sera même remplacé avec avantage par un simple traversin; l'enfant se couchera, autant que possible, tantôt à droite, tantôt à gauche, ou sur le dos, afin que les inflexions de ses jointures n'aient point constamment lieu dans le même sens. On s'attachera surtout pendant le jour, à prévenir et à corriger les attitudes vicieuses qu'il pourrait contracter. On l'habituera de bonne heure à te-

nir la tête haute, à porter le cou, les épaules et les coudes en arrière, en présentant la poitrine en avant, et en redressant la partie supérieure du tronc. On veillera à ce que, dans la station, tout le corps repose également d'aplomb sur les deux pieds, à ce que ceux-ci aient une direction et une situation convenables, à ce que les hanches et les épaules soient sur des lignes horizontales parallèles. Dans la station assise, les deux tubérosités sciatiques devront porter également le poids du tronc, et elles seront placées sur une ligne exactement transversale, par rapport à l'axe de ce dernier. Les sièges dont on fera usage seront assez bas pour que les pieds de l'enfant posent à terre, ou sur un marchepied, et assez larges pour fournir au tronc une base assurée. On préférera ceux qui ont un dossier, au moins lorsque cette attitude devra se prolonger quelque temps. Ce dossier sera droit ou légèrement renversé, peu bombé ou même cintré. On se servira de fauteuils à bras pour les enfans faibles ou convalescens.

On suivra les enfans dans leurs occupations et jusque dans leurs jeux, afin d'éviter que certaines inflexions ne leur deviennent habituelles. Le corps devra dévier le moins possible de la ligne perpendiculaire dans les différentes positions nécessitées par l'écriture, le dessin, le jeu de divers instrumens, la broderie et les autres ouvrages d'aiguille. Les tables seront d'une hauteur proportionnée à celle des sièges et à la taille des enfans, et les petits objets seront assez rapprochés de leurs yeux pour qu'ils puissent facilement les distinguer sans se pencher fortement en avant. Cette précaution sera plus nécessaire encore si l'enfant a la vue basse ou l'habitude de regarder de près. On ne permettra d'ailleurs les travaux de ce genre qu'avec de fréquens intervalles de repos ou d'exercice actif.

L'un des plus sûrs moyens de prévenir un mauvais maintien, c'est, en effet, de varier le plus possible les mouvemens de l'enfant, et de ne pas lui imposer la double contrainte d'une position gênante et d'une longue immobilité. Chacun sait, pour l'avoir éprouvé, que l'on se délasse en marchant de la fatigue d'avoir été long-temps debout ou assis, et l'enfant porté à se tenir négligemment par la lassitude d'une position uniforme, retrouvera par un moyen semblable la force de garder l'attitude droite que l'on exige de lui. Montaigne, Locke, J.J. Rousseau, et presque tous les auteurs qui ont écrit sur l'éducation, ont signalé les dangers de l'inaction et les grands avantages de l'exercice dans le jeune âge, bien qu'ils ne l'aient point considéré sous le point de vue que j'envisage ici, et se soient uniquement attachés à faire ressortir les ef-

fets généraux du mouvement musculaire. Mais, sous ce rapport aussi, l'exercice contribue efficacement à prévenir les déformations osseuses, en donnant plus d'activité à la nutrition, plus de résistance aux os et aux ligamens, et plus d'énergie aux muscles qui agissent dans la station. Le régime des institutions a généralement besoin d'être modifié à cet égard. C'est déjà un progrès que l'introduction des gymnases modernes, qui se multiplient dans ces établissemens; mais cette création ne portera pas tous ses fruits, si, dans l'enseignement même, on n'a soin de faire succéder fréquemment le mouvement à l'inaction, si les heures d'études ne sont moins prolongées, si une surveillance active n'est exercée dans tous les instans sur l'attitude habituelle des élèves.

Il est un choix à faire parmi les divers exercices; on ne permettra que rarement ceux qui sont accompagnés d'une inclinaison permanente en avant ou d'un seul côté, qui placent la tête ou les épaules dans une situation irrégulière constante, ou qui mettent les membres inférieurs dans une position forcée. Les plus convenables sont les exercices qui déploient la force des extenseurs du tronc, en même temps qu'ils donnent lieu à des mouvemens variés. Tels sont la marche militaire, l'exercice du fusil, le saut, la danse, la course, la lutte, l'escrime, l'équitation, la natation, les jeux du volant, de la bague, du ballon, l'action de grimper et de se suspendre par les membres supérieurs, etc. (*Voy.* GYMNASTIQUE). Les deux membres thoraciques seront exercés à-la-fois, ou successivement; on rendra l'enfant ambidextre, s'il se peut, moins dans la crainte de voir une inégalité de force s'établir entre les muscles des deux côtés, que parce que les mêmes inflexions du tronc se répètent avec les mouvemens du même bras. Le port de fardeaux plus ou moins lourds, des efforts plus ou moins violens, ayant lieu constamment du même côté, auraient surtout de graves inconvéniens.

L'aisance des vêtemens dans le jeune âge est une condition essentielle à la régularité des formes. Un habillement trop serré, outre la gêne qu'il cause dans l'exercice de plusieurs fonctions, peut à la longue déplacer certains os, les incliner vicieusement, s'opposer à leur développement, et devenir la source d'autres désordres, en faisant prendre à l'enfant des attitudes nuisibles, pour se soustraire à une pression incommode. On évitera particulièrement toute compression forte sur la mâchoire inférieure, autour des épaules, du thorax, des hanches, des orteils. Les chaussures seront larges à l'extrémité, et faites d'une matière qui n'offre pas trop de résistance; elles devront exercer une pression douce et uniforme

Faut-il chercher dans certaines pièces de l'habillement un soutien qui contribue à la rectitude du corps, et qui épargne ainsi aux muscles une part de l'effort par lequel ils résistent au poids des parties? On n'a point trouvé d'inconvénient à en agir ainsi pour les membres. Les chaussures prolongées à la jambe, telles que les brodequins, sont généralement employées dans ce but; elles assurent, en effet, la fixité des articulations des os du pied et de la jambe dans la station, et servent à prévenir l'inclinaison de ces os sur le côté. La solidité du tibia et des os du tarse éloigne naturellement toute crainte de déformation par l'effet d'une compression d'ailleurs modérée et également répartie. Mais la question est plus complexe au tronc. La mobilité du thorax, la mollesse des viscères, leur sensibilité, leur capacité variable, rendent toute constriction pénible et même dangereuse dans cette région. Aussi a-t-on renoncé aujourd'hui au corps de baleine, sorte de cuirasse, *lorica*, suivant l'expression de Van-Swieten, dans lequel on a si longtemps enfermé le tronc des jeunes filles, dès le plus bas âge, malgré la vive opposition d'un grand nombre de médecins de tous les temps (*Voy.* les écrits de *Riolan*, *Spigel*, *Haller*, *Winslow*, *Portal*, etc.). Le corset qu'on lui a substitué n'est plus qu'un vêtement léger, destiné à soutenir les seins et l'abdomen, et par conséquent inutile avant que ces parties aient pris de l'accroissement. Il vaut donc mieux, jusque-là, laisser aux enfans toute la liberté de leurs mouvemens, que d'avoir recours à ce moyen artificiel d'assurer leur rectitude. Toutefois, le corset serait, à cet âge, d'une utilité réelle, s'il existait une débilité naturelle ou acquise, et que l'enfant dût rester dans une inaction prolongée; car il deviendrait alors nécessaire de suppléer des muscles incapables de remplir complètement leurs fonctions. On aurait soin, dans ce cas, de supprimer chaque jour le corset à certains momens, pour exercer les muscles et les mettre peu-à-peu en état de soutenir le tronc. Ai-je besoin d'ajouter que tout corset sera très peu serré, qu'il embrassera les hanches, de manière à y trouver un point d'appui solide, que les baleines placées devant et derrière n'auront que la résistance suffisante pour le tenir en place, qu'on le rendra plus supportable en le garnissant d'élastiques qui s'accommoderont aux variations continuelles des organes, enfin, qu'il devra se mouler exactement sur la forme du tronc, afin de presser également sur tous les points? Tout cela est une conséquence de ce qui a été dit plus haut. Lorsqu'ils réunissent ces conditions, les corsets n'ont presque aucun des inconvéniens qu'on a coutume de leur attribuer, inconvéniens qui ont été d'ailleurs visiblement exagérés, depuis que partout

on a répété et amplifié, à ce sujet, quelques pages de Buffon et de l'auteur d'Émile, confondant ainsi l'usage avec l'abus contre lequel seul se sont élevés ces illustres écrivains.

Après la fin de l'accroissement, les influences que nous venons de passer en revue ne perdent pas tout leur empire; les femmes sont particulièrement exposées à en éprouver les effets, surtout pendant la grossesse et après l'accouchement. Les deux sexes n'en sont point exempts à l'âge de retour et dans la vieillesse. Les règles que je viens de tracer sont donc en partie applicables aux adultes et même aux vieillards, et l'hygiène des *formes* s'étend à toutes les périodes de la vie, comme l'hygiène des phénomènes fonctionnels.

De l'orthopédie sous le rapport thérapeutique. L'art est bien plus souvent appelé à remédier à des difformités existantes qu'à prévenir les désordres de ce genre, avant qu'ils se manifestent. Une foule de vices de conformation reconnaissent, en effet, pour cause l'oubli, malheureusement trop commun, des précautions nécessaires au développement régulier et à la conservation des formes. Mais il est, en outre, un certain nombre de difformités apportées par l'enfant naissant, qui peuvent être corrigées par l'art, quoiqu'il soit impuissant pour les prévenir. Le domaine de l'orthopédie, considérée comme branche de la thérapeutique, embrasse encore les déformations qui succèdent à diverses maladies inflammatoires, lorsque ces maladies ont cessé d'exister, et que la difformité qu'elles laissent à leur suite peut être effacée sans danger. Telles sont les déformations produites par la carie, les tumeurs blanches, les luxations spontanées, le rhumatisme, etc. Tant que ces affections sont douloureuses, on doit se borner à donner aux parties une situation convenable, sans exercer aucun effort sur les tissus enflammés. Mais lorsque toute irritation a cessé, la difformité est combattue avec avantage par les moyens orthopédiques. Les fractures suivies d'un cal difforme, les luxations anciennes non réduites, l'ankylose, les contractures, qui succèdent à une longue immobilité, réclament aussi dans bien des cas l'emploi des mêmes moyens. Ainsi, en résumé, toute altération des formes consistant en un simple changement mécanique des os ou de leurs annexes, sans lésion de texture ni de vitalité, n'étant point l'effet immédiat d'une violence quelconque, et pouvant céder à des efforts lents et soutenus, est du ressort de l'orthopédie.

Les moyens de ramener les formes déviées à leur type normal se déduisent de la nature même des causes qui produisent les difformités. Puisque les agens mécaniques sont capables d'imprimer à la

nutrition une direction irrégulière, ils seront également susceptibles de modifier cette fonction dans un sens régulier, s'ils exercent une action contraire. Aussi l'orthopédie met-elle principalement en jeu des influences de ce genre. Il est évident qu'il ne faut pas perdre de vue, dans leur emploi, la vitalité dont jouissent les organes déformés, et la dépendance étroite qui les lie à tout l'organisme, qu'autrement on s'exposerait à fausser l'application de ces principes et à arriver à des résultats précisément contraires à ceux qu'on se propose d'obtenir.

La situation, les appareils, l'action musculaire, tels sont les principaux moyens que l'orthopédie possède pour rétablir l'harmonie dérangée des formes extérieures.

Il suffit quelquefois, pour atteindre ce but, de soustraire les organes déformés à l'action du poids des autres parties à l'aide d'une situation convenable, ou de faire agir sur eux ce même poids, dans un sens contraire à celui de leur courbure anormale. Le décubitus sur un plan horizontal ou incliné, la suspension par les parties supérieures du corps, offrent des exemples de cette double influence.

On sait que, par la pression des organes les uns sur les autres, la hauteur du corps décroît le jour de quelques lignes, tandis qu'elle augmente de la même quantité par le repos de la nuit. Cette différence de la taille après la station et la position horizontale peut aller au-delà d'un pouce, si l'on passe une ou plusieurs nuits sans se coucher. Elle est plus marquée encore dans les déformations articulaires du tronc et des membres inférieurs, parce que l'inclinaison des pièces osseuses déviées augmente par le poids du corps, et s'efface en partie quand la pesanteur cesse d'agir à l'extrémité de la courbure. Or, l'accroissement de cette dernière dans la station, tend manifestement à favoriser les progrès de la déformation, en gênant de plus en plus l'égale distribution des matériaux nutritifs. La situation horizontale, au contraire, semble devoir arrêter la marche de la difformité, en levant le principal obstacle qui nuit à la régularité de la nutrition. Aussi ce moyen est-il des plus efficaces, lorsque les os sont encore peu déformés, et que la cause de la déviation réside principalement dans les liens articulaires. Le travail nutritif, livré à lui-même, suffit alors au rétablissement des formes.

Le décubitus sur un plan incliné joint à cette action l'effor de parties inférieures sur les supérieures, effort directement opposé à celui du poids du corps dans la station, et bien propre, par conséquent, à allonger les parties raccourcies par l'effet de cette atti-

tude, ainsi qu'à amener dans les points pressés trop fortement les uns contre les autres un écartement favorable au retour de l'équilibre nutritif.

Le décubitus continuel aurait toutefois l'inconvénient de laisser le système musculaire inactif, et pourrait à la longue plonger l'individu dans une débilité doublement contraire au but qu'on se propose, puisque, d'une part, les articulations, presque entièrement privées du soutien que leur fournissent les muscles, seraient moins en état qu'auparavant de résister au poids du corps dans la station, et que, d'autre part, la langueur de la nutrition mettrait obstacle au rétablissement des formes normales. C'est avec raison que Shaw s'est élevé contre cette méthode, très employée en Angleterre pour les déviations du rachis. Mais le décubitus non permanent et associé au mouvement musculaire n'a point les inconvéniens que nous venons de signaler, et nous n'hésitons pas à le placer au premier rang parmi les moyens de remédier aux difformités du squelette.

La suspension par les parties supérieures du corps, agit comme le plan incliné, mais d'une manière bien plus marquée, et avec cette différence, que tout effet cesse au-dessus du point de suspension. Cette situation ne peut, d'ailleurs, être maintenue qu'à l'aide de la contraction musculaire, ou avec le secours des machines. Dans les enfans très jeunes seulement, celles-ci peuvent être remplacées par les mains d'une personne qui soulève le corps en le saisissant au-dessus du lieu occupé par la difformité. Mais on conçoit que ce procédé n'est praticable que quelques instans, ce qui rend son usage très borné, bien qu'on ne doive pas le négliger entièrement.

Suspendus au tronc par leur extrémité supérieure, les membres pendans sont soumis à un effort de traction exercé par leur propre poids, que l'on met également à profit dans le traitement de quelques difformités de ces parties.

Les appareils ou machines sont, sans contredit, de tous les moyens orthopédiques, ceux qui présentent l'application la plus étendue, et qui fournissent les résultats les plus complets : aussi l'orthopédie n'est-elle, pour bien des personnes, que l'art de construire et d'appliquer ces agens mécaniques. Leur usage est particulièrement nécessaire pour agir sur les résistances qui retiennent les parties dans une position vicieuse, soutenir les articulations relâchées, qui se dévient par le seul effet de la pesanteur, ou borner les mouvemens dans certaines limites, afin de maintenir une situation constante.

Il y a trois choses à considérer dans ces machines : le mode d'application, le point d'appui, et la force agissante.

Les points de contact de l'appareil avec la surface du corps sont établis par des pièces, de forme, de dimension et de nature variables. Les unes sont de simples bandes de toile ou de peau placées circulairement autour des parties, et arrêtées au moyen de boucles, de boutons ou de lacets. Les autres sont constituées par des plaques ou des lames en cuir, en bois, en tôle ou en acier, planes ou courbes, qui portent des coussins recouverts d'une peau douce. Plusieurs tirent leur forme de celle des parties où on les applique, comme les colliers, les mentonnières, les ceintures, les genouillères, talonnières, semelles, étriers, etc. Certaines sont des pièces d'habillement, tels que les corsets, les brodequins, les bas lacés, qui entrent dans la composition de divers appareils orthopédiques.

La confection de toutes ces pièces, appliquées immédiatement sur la surface du corps, mérite une attention particulière. De leur disposition dépend, en grande partie, l'utilité des machines orthopédiques. Il faut qu'elles aient une fixité telle que les parties n'échappent point à l'action de l'appareil, sans néanmoins exercer une compression capable de léser les organes, ou de nuire à l'exercice des fonctions. On assure leur position, soit en observant la même règle que pour les liens qui assujétissent les vêtemens, c'est-à-dire en les plaçant suivant la direction des lignes les plus courtes que l'on puisse tracer autour des parties *(Charles Dupin)*, soit en profitant des points d'arrêt naturels que fournissent les saillies osseuses et les angles formés par la jonction des différentes parties du corps. Pour éviter les inconvéniens de la pression, on la fait porter principalement sur des points résistans et pourvus d'un tissu cellulaire assez abondant pour en amortir l'effet; on a soin particulièrement de n'exercer aucune compression nuisible sur les vaisseaux, les nerfs ou les viscères; on matelasse convenablement les pièces d'appareil; on répartit l'effort le plus également possible et sur une aussi grande étendue que le permettent la structure de la partie, et le but que l'on se propose.

Le point d'appui des machines orthopédiques se trouve tantôt hors du corps, tantôt sur le corps même. La première disposition est celle des lits et des fauteuils orthopédiques; elle réunit à plus de solidité, moins de gêne pour les organes, mais elle s'oppose aux mouvemens de translation du corps, ou n'en permet que de très bornés. Dans la seconde, le contact des machines est plus incommode, leur effet souvent moins sûr; mais elle est la seule ap-

plicable dans les mouvemens de locomotion. Il est donc fréquemment utile d'employer alternativement ces deux moyens, pour obtenir à-la-fois toute l'action desirable et une liberté de mouvemens nécessaire à l'intégrité des fonctions. Les appareils dépourvus de point fixe extérieur doivent s'appuyer sur des parties immobiles, relativement à celles sur lesquelles la force doit agir, sans quoi cette dernière n'aurait ni une intensité, ni une direction constantes. La difficulté de remplir cette condition dans les parties qui changent continuellement de rapports, n'est pas un des moindres obstacles que l'on rencontre dans la confection de ces machines.

Les appareils orthopédiques agissent, dans beaucoup de cas, à la manière des bandages, par la simple pression des liens et des pièces inflexibles qui continuent l'effort exercé au moment de l'application de l'appareil. Tel est généralement le mode d'action des *tuteurs*, dont le nom et l'usage sont empruntés au jardinage, et qui servent au redressement des parties courbes, en les étayant et en repoussant leurs côtés vers l'axe dont ils se sont écartés. Les tuteurs placés sous les aisselles font en outre l'office de supports à l'égard des parties pesantes situées au-dessus d'eux, soit qu'ils s'appuient inférieurement sur le sol (béquilles), soit qu'ils se fixent aux sièges sur lesquels les malades sont assis (fauteuil à béquilles), ou sur une ceinture qui entoure le bassin (ceintures, corsets à tuteurs).

Mais le mécanisme des appareils est souvent plus compliqué. Plusieurs machines simples, le levier des différens genres, la vis dans ses diverses manières d'agir, la poulie, le treuil, les roues dentées, etc., peuvent entrer dans leur composition. La pesanteur ou l'élasticité concourent presque toujours à leur action. Des poids ou des ressorts diversement disposés sont, en effet, les moteurs les plus employés dans leur construction. Les ressorts surtout sont d'un usage habituel, qu'explique leur mode d'action, parfaitement approprié à la nature des organes, dont la mobilité et la sensibilité forment les caractères essentiels, sous ce point de vue.

Quelle que soit la force que l'on mette en jeu, l'effet se réduit toujours, en dernière analyse, à *pousser* ou à *tirer*. L'extension et la compression sont donc les deux grands moyens d'action qui renferment tous les autres, l'écartement et la condensation les derniers résultats qu'en définitive les machines doivent produire.

L'intensité que l'on donne à la force d'action se règle d'après la nature de la résistance et le degré d'influence que l'appareil peut exercer sur la sensibilité et la vitalité de la partie. La puissance employée sera d'abord très faible, et devra s'accroître graduellement, à mesure

que l'habitude la rendra plus supportable et que les organes céderont à son action. Il faut donc que l'appareil soit construit de manière que sa force puisse être graduée à volonté et mesurée, s'il se peut, par son rapport avec une force connue, telle que la pesanteur. Gardons-nous toutefois d'exagérer l'importance de cette dernière condition; dans des machines appliquées aux corps vivans, c'est surtout par les indices tirés des phénomènes vitaux, et par l'appréciation de la force au moyen de nos propres organes, que nous jugerons de l'effet produit, plutôt que par les degrés d'une échelle qui n'a point de rapport fixe avec la susceptibilité organique.

Le poids du corps influe d'une manière puissante sur l'effet obtenu par les machines. Son action s'ajoute à la leur, quand elle est dirigée dans le même sens, et accroît la résistance, lorsqu'elle a une direction contraire. La station met, par cette raison, un grand obstacle à l'action de divers appareils propres au redressement du tronc ou des membres déformés. Il semblerait qu'il suffit, pour parer à cet inconvénient, d'augmenter la force de l'appareil en raison du nouvel effort qu'il supporte. Mais ce moyen n'est pas toujours praticable, parce qu'il en résulte un surcroît de pression nuisible ou même dangereux dans beaucoup de circonstances. Qu'on joigne à cela le facile déplacement de l'appareil par une force d'action trop considérable, la nécessité de lui donner assez de légèreté pour ne pas gêner les mouvemens de locomotion, et l'on comprendra qu'il soit impossible de contrebalancer par les appareils l'influence de la pesanteur dans la station, aussi complètement qu'on peut le faire en plaçant le corps dans la situation horizontale. Il y a donc évidemment un très grand avantage, dans une foule de cas, à associer aux machines l'influence du décubitus dirigé selon les règles tracées plus haut, et l'invention des lits dits *orthopédiques* a rendu, sous ce rapport, un véritable service à la science.

Pour être réellement efficace, la force d'extension ou de pression doit agir immédiatement sur les organes déformés, ou leur être transmise par des parties qui leur soient liées invariablement. Si celles-ci sont susceptibles de céder ou de s'étendre, la force sera affaiblie et peut-être épuisée, avant de parvenir aux parties malades. Cette condition, assez facile à observer aux membres, ne saurait être aussi parfaitement remplie au tronc. Les forces extensives du rachis, par exemple, étant appliquées aux deux extrémités de cette tige articulée, ne parviennent à son centre qu'après avoir perdu de leur intensité en traversant les articulations intermédiai-

res. On remédie en partie à cet inconvénient en fixant le thorax et les épaules; mais celles-ci sont aussi incapables, en raison de leur mobilité, de transmettre un effort un peu considérable, et la nécessité de ne point comprimer fortement la poitrine prive également l'appareil, dans ce point, de la fixité nécessaire pour déployer une force suffisante. La présence de l'abdomen permet encore moins de saisir immédiatement la colonne lombaire au-delà de son extrémité pelvienne. Les compartimens du lit de Shaw ne lèvent nullement la difficulté, et nous ne pouvons nous dispenser de relever ici l'erreur échappée à notre estimable confrère, le docteur Pravaz, lorsqu'il a attribué au lit brisé l'avantage de pouvoir *localiser l'extension* à volonté. En effet, il est clair que tout le problème consiste à pouvoir saisir invariablement l'épine dans deux points, pour les tirer en sens contraire, et que les liens employés dans ce but n'agiront pas autrement sur un lit en deux ou trois pièces, que sur celui qui est formé d'une seule. Considérer les frottemens partiels du premier, là où la résistance des liens manque, comme capables à eux seuls de rendre l'extension plus faible ou nulle dans ces points, et d'en concentrer l'effet à quelques lignes de là, vis-à-vis le lieu où les deux châssis s'écartent l'un de l'autre, est une de ces idées qui peuvent paraître ingénieuses au premier abord, mais qui tombent d'elles-mêmes dans l'application, et nous ne nous arrêterons pas à la réfuter sérieusement.

On ne doute plus aujourd'hui de l'utilité des machines pour effacer une foule de difformités du squelette, et l'orthopédie *mécanique* a enfin pris, dans la science, le rang qui lui appartient. On sentira encore mieux l'importance de ce genre de moyens, en considérant l'influence pernicieuse de ces déformations sur la plupart des fonctions, et le bien-être qui suit presque toujours l'emploi des appareils. On comprendra toutefois que leur action a besoin d'être dirigée avec un soin extrême, pour ne point devenir inutile, ou même dangereuse, et que ce n'est que par une observation attentive de leurs effets immédiats, que l'on échappera aux inconvéniens qu'on leur a tant de fois reprochés. Il est bien clair, d'ailleurs, que l'on ne peut demander aux machines que la contention des parties, et que la réparation des organes, ouvrage de la nutrition, est subordonnée à l'état général des forces et à l'activité de cette fonction en particulier. Il n'est pas moins évident que, pour être sûre dans ses résultats, l'action de ces moyens doit être constante, ou au moins répétée à de courts intervalles, et prolongée un temps suffisant. On conçoit enfin que les machines ne sont pas également nécessaires dans tous les cas; qu'il est des circonstances où on leur

substitue, avec avantage, des moyens plus simples; que leur pouvoir a des bornes au-delà desquelles il ne faut pas même tenter de les mettre en usage; qu'il peut exister des contre-indications à leur emploi, en raison de l'âge, de la susceptibilité du sujet de ses maladies, de ses idiosyncrasies, etc. Il nous suffit de rappeler ces données, qui doivent toujours être présentes à l'esprit du médecin véritablement praticien.

L'exercice musculaire concourt directement ou indirectement au traitement des difformités : directement, dans les circonstances assez rares où les muscles sont aptes à agir efficacement sur les résistances qui maintiennent les parties courbées; indirectement, dans le plus grand nombre des cas, soit en fortifiant le système musculaire, et en prévenant ainsi les attitudes vicieuses, soit en améliorant la constitution, et en activant la nutrition du squelette, soit enfin en plaçant le corps dans une situation où son propre poids tend à allonger et à redresser les parties déviées. Pour éviter l'influence défavorable de la station dans les déformations du tronc et dans quelques-unes de celles qui affectent les membres, on choisit, de préférence, les exercices qui transportent le poids du corps aux membres supérieurs, ou qui s'exécutent dans une position analogue à celle du décubitus. Nous avons, des premiers, en 1828, insisté sur la nécessité exclusive de cette gymnastique *spéciale*, réunissant *simultanément* l'extension et l'action musculaire, alors que d'autres ne voyaient encore, après la natation, rien de plus efficace contre certaines courbures, que divers mouvemens exécutés régulièrement dans l'attitude de la station. Nos idées, sur ce point, exposées sommairement dès la même année dans un *Traité d'hygiène* et dans les dissertations inaugurales de deux de nos élèves, ont été développées à l'article GYMNASTIQUE. Nous retrouvons aujourd'hui, avec satisfaction, les mêmes principes dans un mémoire publié récemment, cette conformité ne pouvant que donner plus de poids à des préceptes qui ne sont pas assez généralement compris.

Qu'on ne croie pas, toutefois, que les exercices musculaires doivent constituer la base des traitemens orthopédiques, ni qu'ils puissent jamais suffire à eux seuls pour faire disparaître les déformations du système osseux; loin de là, celles-ci s'accroissent souvent avec rapidité pendant l'usage le mieux dirigé de ce moyen, si l'on n'y joint en même temps l'influence des appareils ou de la situation, et le repos continuel aurait certainement moins d'inconvéniens, si le sujet échappait d'ailleurs à la débilité qui en est la suite presque inévitable. C'est donc essentiellement par rapport à la conservation des forces, que le mouvement musculaire a une importance réelle

en orthopédie; ses autres effets sont d'une utilité secondaire et servent presque uniquement à maintenir les résultats obtenus par la situation et les machines, qui, à un petit nombre d'exceptions près, satisfont aux premières indications.

Un des moyens les plus simples et les plus commodes de suspendre le corps dans l'attitude verticale, afin de changer le mode selon lequel s'exerce l'action de la pesanteur, consiste dans l'usage des longs tuteurs dont nous avons déjà parlé, et que l'on désigne ordinairement sous le nom de *béquilles*. A l'aide des appuis placés entre les branches de ces tuteurs, le corps prend, à chaque pas, la même position qu'aux barres parallèles et à quelques exercices semblables, et les membres supérieurs sont ainsi soustraits à l'impulsion en haut communiquée aux épaules par toutes les espèces de tuteurs du tronc, ainsi qu'à la pression qu'ils exercent sur le creux de l'aisselle. Ces appuis ont le même avantage dans la station au repos, et permettent de substituer la sustentation active à celle toute passive qui résulte de l'emploi des tuteurs ordinaires. On a prétendu, sans le moindre fondement, que l'usage des béquilles rétrécissait le haut du thorax, sans doute faute de s'être aperçu que leur crosse n'a pas même de contact avec les côtes.

Nous n'entrerons point ici dans le détail des exercices variés qui peuvent contribuer à la guérison des difformités, les ayant considérés ailleurs d'une manière générale, et nous réservant de revenir sur ce sujet, à l'occasion de chaque espèce de déformation. (*Voyez* GYMNASTIQUE, PIED-BOT, colonne VERTÉBRALE, etc.)

Outre les trois grands agens orthopédiques, que nous venons d'examiner, il est encore quelques moyens auxiliaires destinés à seconder l'action des premiers. Tels sont les manipulations, le massage, les frictions, les bains de mer, de rivière, et autres, les bains et douches de vapeurs, les médications intérieures toniques, etc.

L'emploi de ces moyens a pour but, tantôt de diminuer les résistances, en relâchant les tissus qui en sont le siège, tantôt de préparer les parties à céder à l'action des machines, en faisant agir sur elles une force vivante, d'autres fois, de corroborer la constitution, d'activer la réparation des organes déformés, et d'accroître leur résistance à de nouvelles causes de déviation. Sans doute, plusieurs de ces moyens sont loin de répondre toujours aux espérances qu'ils font concevoir; mais leur inefficacité n'est pas non plus assez bien démontrée dans tous les cas, pour qu'on doive les rejeter d'une manière trop absolue.

Andry. L'orthopédie ou l'art de prévenir et de corriger, dans les enfans, les difformités du corps, Paris, 1741, 2 vol. in-12, fig.

T. Levacher de la Feutrie. Traité du rakitis, ou l'art de redresser les enfans contrefaits, Paris, 1772, in-8. fig.

J. Venel. Description de plusieurs nouveaux mécanismes propres à prévenir, borner et corriger les courbures latérales et la torsion de l'épine du dos, Yverdun, 1788, in-8.

F. Desbordeaux. Nouvelle orthopédie, ou précis sur les difformités, Paris, 1805, in-18.

T. Sheldrake. A Practical essay on distortion of the legs and feet of children, London, 1806, in-8, fig.

J. C. G. Jœrg. Kriust, der verkrümmungen der kinder zu verhüten und zur heilen Leipsig, 1816, in-8.—Ueber der verkrummungen der menschl. Korpers, Leipsig, 1816, in-4, fig.

J. Shaw. On the nature and treatment of the spine, and the bones, of the chest, are subject. London, 1823, in-8. fig.

Ch. Bell. On the injuries of the spine and of the thigh-bone, London, 1824, in-4, fig.

Maisonnabe. Journal clinique sur les difformités dont le corps humain est susceptible, à toutes les époques de la vie, Paris, 1825; cah. de 1 à 7 in-8. fig.

C. G. Pravaz. Mémoire sur la somascétique dans ses rapports avec l'orthopédie (*Mémoires de l'Académie royale de médecine*, 1833, in-4, tom. III.)

E. Harrison. Pathological and practical observations on spinal diseases, London, 1827, in-8, fig.

F. W. Heidenreich. Orthopedice oder wert der mecanik b. Verkrummungen, Berlin, 1827-1831, 2 vol. in-8.

J. Delpech. De l'orthomorphie par rapport à l'espèce humaine, Montpellier, 1829, 2 vol. in-8, atlas in-4.

Jalade Lafond. Recherches sur les principales difformités du corps humain et sur les moyens d'y remédier, Paris, 1829, 3 vol. in-4, fig.

V. Duval. Aperçu sur les principales difformités du corps humain, Paris, 1833, in-8.

BOUVIER.

ORTIE. *Urtica.* Ce nom est celui d'une plante qui l'a imposé à la grande famille des urticées, laquelle appartient à la monoécie tétrandrie de Linneus. Parmi les nombreuses espèces d'orties quelques-unes seulement sont connues dans l'usage médical, et c'est surtout l'ortie dioïque, plante vulgaire, bien connue et reléguée parmi ce qu'on nomme les mauvaises herbes. Ses formes sont trop connues pour qu'il soit nécessaire de la décrire de nouveau; il vaut mieux étudier son action sur l'économie et les applications qu'on en peut faire à la thérapeutique. Les feuilles et les tiges de l'ortie sont garnies de poils raides et piquans, qui aboutissent à des utricules remplies d'un liquide particulier âcre et brûlant, dont l'action sur la peau peut être considérée comme spécifique. En effet les parties piquées par des orties présentent une lésion constante dans sa forme, et qui a son analogue dans une inflammation de la peau qu'on voit souvent se manifester sans cause appréciable. (*Voy.*

Urticaire). La plante sèche perd tout-à-fait les propriétés irritantes qui viennent d'être signalées.

On ne possède aucune analyse chimique du suc d'ortie, non plus qu'aucune expérience sur le mode d'action de ce suc administré à l'intérieur. Néanmoins les auteurs anciens ont attribué à l'ortie des propriétés astringentes très précieuses. Ils administraient cette plante contre la goutte, la gravelle, le rhumatisme, la variole, etc. Ils la regardaient aussi comme un astringent puissant dans les hémorrhagies internes, et comme salutaire dans le traitement des maladies des poumons et des reins. C'était le suc dépuré qu'ils employaient à la dose de deux à quatre onces, et auquel on a complètement renoncé, parce que les résultats obtenus n'ont pas répondu aux promesses exagérées qu'on avait cru pouvoir faire.

Le service le plus réel qu'on puisse retirer de cette plante consiste surtout dans l'usage extérieur. En flagellant avec des orties fraîches une surface plus ou moins étendue de la peau, on y détermine une éruption papuleuse accompagnée d'une violente démangeaison, qui peuvent produire une révulsion d'autant plus énergique qu'il est facile de les renouveler à volonté à mesure qu'elles finissent. Mais il ne paraît pas, quant à présent au moins, que cette irritation ait un résultat plus certain qu'une autre, qui lui serait égale en étendue et en durée, et surtout plus applicable à telle maladie en particulier qu'à telle autre. On doit cependant lui donner la préférence dans les lieux et les saisons convenables; d'abord, à raison de la facilité avec laquelle on se procure les orties, ensuite à cause de l'instantanéité de leur action.

Les anciens conseillaient l'urtication contre diverses maladies, et notamment contre la paralysie, la névralgie, les douleurs rhumatismales et goutteuses, l'apoplexie, etc. Ils l'avaient aussi considérée comme un moyen de ranimer les fonctions génératrices. Ce douloureux aphrodisiaque n'est pas plus actif que la plupart des autres (*Voy.* Aphrodisiaques); mais du moins il est exempt de graves inconvéniens, parce qu'il ne présente rien à l'absorption; et d'ailleurs il y a de bonnes raisons pour qu'on en n'abuse guère. On pourrait employer encore ce moyen d'une manière qui n'a pas été indiquée, c'est-à-dire directement sur les parties affectées dans les maladies de la peau, dans lesquelles on a souvent obtenu de bons résultats des sinapismes et des vésicatoires appliqués ainsi.

La cuisson produite par les orties est violente, et elle dure plusieurs heures, après lesquelles elle diminue par degrés, ainsi que le gonflement de la peau. Il est vraiment difficile de la diminuer

et d'en abréger la durée ; on peut employer néanmoins les lotions avec l'eau accidulée ou alcoolisée, ou savonneuse dans la vue d'altérer le liquide brûlant qui s'est introduit dans les piqûres.

F. RATIER.

ORTIÉE. (FIÈVRE.) *Voyez* URTICAIRE.

OS, s. m. (MALADIES DES). Destinés à représenter des leviers soumis à la puissance des muscles, ou à former des cavités propres à garantir certains organes d'une structure délicate contre l'action des agens extérieurs, ou à composer par leur assemblage certaines parties qui doivent réunir une grande mobilité à une grande résistance, les os avaient besoin d'être à-la-fois solides pour transmettre les effets de la contraction des muscles et soutenir le poids des organes, légers pour ne pas exiger une dépense trop considérable de forces motrices, et élastiques pour résister sans se rompre aux efforts des muscles, au poids des parties, et aux chocs extérieurs.

Ils doivent de remplir ces conditions à leur composition chimique et à l'arrangement de leur substance.

Celle-ci est, en effet, composée d'une trame organique traversée par des vaisseaux sanguins, que l'ébullition réduit facilement en gélatine, et dans les aréoles de laquelle sont déposés des sels calcaires. C'est à ces derniers que la substance des os doit sa dureté : et c'est de la première qu'elle tire sa solidité et son élasticité ; car tout ce qui enlève aux os la substance terreuse les ramollit et les prive de soutien, et tout ce qui leur enlève la substance animale leur donne une fragilité extrême. Enfin c'est à l'arrangement de leurs fibres constituant des lames compactes plus ou moins épaisses, quand il est nécessaire que l'os présente une grande résistance sans offrir une grande surface, ou une masse spongieuse quand il doit offrir en même temps du volume et de la solidité, mais renfermant, dans le premier cas, des canaux, et, dans le second, des cellules plus ou moins considérables, qu'ils doivent d'offrir la légèreté relative dont ils avaient besoin.

Outre la trame organique qui sert de base au tissu osseux, les cavités dont il est creusé sont tapissées par une membrane cellulaire très ténue qui en fait en quelque sorte partie, et dont la fonction est de sécréter la moelle et le suc médullaire. Il est presque impossible de séparer les maladies du tissu médullaire de celles du tissu osseux.

Dans l'état normal, les os sont privés de sensibilité de relation, circonstance tout-à-fait en rapport avec leurs fonctions purement passives. L'anatomie n'y a point encore fait découvrir de nerfs.

Comme tissu vivant, le tissu des os est assujéti à la plupart des maladies qui affectent les tissus vivans.

LES IRRITATIONS NUTRITIVES épaississent l'os en totalité ou en partie et donnent ainsi naissance à certaines HYPEROSTOSES et à certaines EXOSTOSES.

LES INFLAMMATIONS présentent là comme ailleurs leurs caractères fondamentaux, injection et ramollissement du tissu affecté, et elles peuvent aussi, là comme ailleurs, se terminer par résolution, par induration, par suppuration et par gangrène.

Le gonflement qui les accompagne prend comme celui qui est le résultat des irritations nutritives, selon la forme qu'il affecte, les noms d'exostose ou d'hyperostose; l'induration des os a reçu celui d'ÉBURNATION, la suppuration celui de CARIE, et la gangrène celui de NÉCROSE. Cette dernière peut aussi dépendre d'une interruption brusque des communications vasculaires du tissu de l'os avec ses appareils nutritifs interne et externe, c'est-à-dire avec le périoste et les membranes médullaires.

La carie et la nécrose sont nécessairement suivies d'une perte de substance plus ou moins considérable; mais il y a entre elles cette différence importante, que la partie d'os nécrosée est *entière*, c'est-à-dire que l'analyse chimique y retrouve la trame organique et la substance terreuse qui entrent dans la composition du tissu osseux, tandis que dans la carie la perte de substance est un effet de la destruction par suppuration de la trame organique, de sorte que la substance terreuse mise à nu se détache par parcelles, qui soumises à l'analyse ne présentent que des concrétions de sels calcaires. Quoi qu'il en soit, l'une ou l'autre affection, quand elle guérit, est suivie d'un travail de réparation dont le siège est dans les parties voisines et dans les membranes vasculaires externe et interne, et dont le but est de remplacer par l'ossification de toutes ces parties les pertes de substance éprouvées par l'os.

Dans quelques cas, contrairement à ce qui arrive dans la carie, c'est la partie inorganique qui disparaît et la trame organique qui reste seule et semble même hypertrophiée. Cette affection dont on trouve quelque chose d'analogue dans l'inflammation a reçu le nom de RACHITIS ou d'OSTÉOMALAXIE.

D'autres fois l'os est comme atrophié, aminci, proportionnellement plus riche en matière salino-terreuse, et il est tellement friable qu'il se rompt à l'occasion de la simple contraction des muscles. Cet état constitue la FRIABILITÉ des os. On l'observe quelquefois à la suite des progrès de l'âge, mais surtout chez les personnes atteintes de ce que l'on nomme la diathèse cancéreuse.

On voit aussi se développer dans l'épaisseur des os des KYSTES HYDATIQUES, des TUBERCULES SCROPHULEUX et autres; mais ces affectio ns se masquent presque toujours sous les caractères de l'ostéite.

La dégénération cancéreuse des os prend le nom d'OSTÉOSARCÔME. Cette maladie est remarquable par la rapidité de sa marche, par la promptitude avec laquelle elle détériore la constitution du sujet, et par la facilité avec laquelle elle récidive lors même qu'on a pratiqué l'amputation du membre dans la continuité de l'os placé au-dessus de celui qui est affecté.

Enfin les os peuvent souffrir les atteintes des agens physiques et éprouver des PLAIES et des FRACTURES, ordre de lésion suivi, comme la nécrose et la carie, d'un travail réparateur, qui a pour but de réunir par un CAL les fragmens en lesquels l'os a été réduit.

Nous avons dit qu'on ne pouvait guère séparer les affections de la membrane médullaire et de la moelle de celles du tissu des os: c'est, en effet, assez souvent dans cette membrane que se développent d'abord les kystes et les tubercules scrophuleux ou cancereux que l'on observe dans le système osseux. Mais elles sont bien certainement le siège exclusif de l'affection remarquable connue sous le nom de SPINA VENTOSA; car dans cette maladie le tissu de l'os sain d'ailleurs, c'est-à-dire présentant les qualités physiques et chimiques du tissu osseux, est seulement dilaté et transformé en une espèce de cage, renfermant des masses fongueuses, qui ne peuvent guère tirer leur origine que du tissu médullaire.

Ajoutons ici que beaucoup de physiologistes présument que c'est ce tissu qui est le siège des douleurs vives qui se manifestent dans les os (douleurs ostéocopes) sous l'influence de la syphilis et dans d'autres maladies.

Quoi qu'il en soit, la plupart de ces affections, en changeant les conditions d'organisation du tissu osseux, apportent de la gêne dans l'exercice de ses fonctions, ou même empêchent tout-à-fait qu'elles ne soient exécutées; c'est ainsi que l'inflammation, que l'ostéomalaxie, que la carie, que l'ostéosarcôme, par la sensibilité qu'elles excitent, et surtout par le ramollissement qu'elles déterminent, rendent les os incapables de supporter sans douleur ou sans se courber l'action des muscles et le poids des parties. C'est encore ainsi que les exostoses, que l'éburnation entravent l'action des muscles par leur volume ou par le poids qu'elles communiquent aux organes : enfin, c'est encore ainsi que les solutions de continuité des os abolissent nécessairement les mouvemens auxquels ils doivent concourir.

L'organisation des os tenant en quelque sorte le milieu entr

celle des corps inorganiques et celle des corps organisés, la vitalité y est nécessairement obscure et en rapport avec ce mode de composition, et les mouvemens organiques y sont d'autant plus difficiles que l'élément salino-terreux prédomine davantage sur l'élément organique. Aussi les irritations y sont-elles plus aiguës chez les enfans que chez les vieillards, parce que les os des premiers contiennent proportionnellement beaucoup plus de matière animale que ceux des derniers.

Néanmoins, même chez les enfans, et à bien plus forte raison chez les adultes et les vieillards, les affections des os ont un caractère de chronicité très remarquable : il faut quarante jours pour obtenir une réunion provisoire, presque un an pour effectuer une réunion définitive entre les fragmens d'un os fracturé, tandis que quelques jours, et souvent quelques heures, suffisent pour obtenir la réunion d'une plaie des parties molles.

Cette lenteur et cette longue durée sont des suites nécessaires du peu d'activité avec laquelle s'exécutent les mouvemens de composition et de décomposition dans ce système, parce que c'est toujours en vertu des mêmes lois que les actions organiques normales ou morbides s'exercent; un autre effet qui dépend de la même cause, c'est l'absence presque totale de phénomènes sympathiques dans les maladies les plus aiguës des os; absence qui est telle qu'en même temps qu'isolés en quelque sorte au milieu du *consensus* de toutes les autres parties, ils restent impassibles au milieu des affections les plus violentes des autres systèmes, ils n'associent en aucune manière ceux-ci à leurs souffrances, quelque vives qu'elles soient : ils s'enflamment sans exercer la moindre influence sur l'individu, et ce n'est que quand l'irritation se communique aux parties qui les entourent, et que la suppuration survient, que les sympathies sont mises en jeu, et que le danger commence.

Une conséquence nécessaire de ces faits, c'est que les agens thérapeutiques les plus énergiques n'ont souvent que peu d'influence sur les affections du système osseux, et que si l'on parvient à obtenir de bons résultats de leur emploi, ce ne peut être qu'après l'avoir prolongé avec persévérance pendant très long-temps.

L. J. Sanson.

OSCHÉOCÈLE. *Voyez* Hernies.

OSEILLE. *Oxalis*, *rumex acetosa*. Plante de l'hexandrie digynie, Linn. et de la famille des polygonées, Juss. Trop connue pour qu'il soit besoin d'en donner la description, et dont les usages tant économiques que médicaux sont vulgaires. Les feuilles sont la partie de la plante qu'on emploie davantage; elles contien-

nent, surtout quand elles ont acquis leur entier développement, une quantité notable d'acide oxalique, auquel elles doivent toutes leurs propriétés, et qu'on peut en extraire facilement.

Il n'est pas extraordinaire que l'oseille ait été conseillée comme anti-scorbutique et rafraîchissante, puisque les acides végétaux sont recommandés comme jouissant de ces propriétés : on sait que ces feuilles font la base de ce bouillon aux herbes traditionnel, accompagnement obligé de tous les purgatifs. Ce bouillon d'ailleurs qui se fait avec de l'eau, de l'oseille, du beurre et quelques grains de sel, ne modère pas, comme on le dit, l'action des purgatifs, mais pris en assez grande quantité, il forme dans les intestins une colonne de liquide qui entraîne toutes les substances étrangères.

Comme substance alimentaire l'oseille est peu nutritive, et traverse avec rapidité le canal digestif. Aussi en conseille-t-on l'usage aux personnes affectées de constipation, comme aussi aux sujets menacés ou atteints de scorbut aigu.

A l'extérieur les feuilles d'oseille, cuites avec des graisses et des onguens excitans, sont employées pour faire des cataplasmes maturatifs, qui ne sont pas sans efficacité.

On donne à l'intérieur le suc dépuré d'oseille; mais ou le fait rarement prendre pur à cause de sa grande acidité. Ordinairement on le mêle au suc d'autres plantes plus douces; mais c'est principalement pour faire le bouillon aux herbes qu'on emploie l'oseille en feuilles, à laquelle on ajoute celles de l'arroche, de la bette et de la laitue.

Les semences et les racines de l'oseille autrefois employées sont maintenant tombées en désuétude. Cependant ces dernières contiennent un principe amer, qui se trouve plus abondant, il est vrai, dans d'autres plantes du genre *rumex*. (*Voy*. PATIENCE.)

Nous rappellerons, sans la garantir, l'observation de Missa, qui reconnut par hasard l'efficacité de l'oseille pour remédier aux accidens inflammatoires produits par les végétaux âcres et corrosifs tels que les garous, les euphorbes, les arums. Il est bien singulier qu'une expérience aussi facile n'ait pas encore été répétée. F. RATIER.

OSMAZOME (*Chim.*). On a donné le nom d'*osmazôme* à une matière extractive, retirée anciennement de la chair musculaire par Thouvenel, et regardée, pendant un certain temps, comme un principe *sui generis*, auquel les *viandes faites* et le *bouillon* qu'on en obtient, doivent leur faculté restaurante et stimulante; tandis que les *viandes blanches*, qui en sont presque dépourvues, sont beaucoup moins propres à soutenir les forces. Ce fait, qu'il existe

dans les viandes d'animaux adultes un principe savoureux et fortement stimulant, est réel, et mérite toute l'attention des praticiens; mais il est certain aussi que la substance à laquelle on l'a assimilé, loin d'être un corps *sui generis*, et non complexe dans la nature, est au contraire composée d'un grand nombre de principes, parmi lesquels il faut citer des *chlorures de sodium et de potassium*, des *sels de soude et de potasse à acide organique*, des *phosphates de soude et de chaux*, et diverses substances azotées (voir le *Traité de chimie* de M. Berzelius, t. vii, p. 502-517). Bornons-nous donc simplement à dire de quelle manière on obtient l'*osmazôme*, qui peut offrir une ressource utile à l'art de guérir, indépendamment des idées que nous venons d'émettre sur sa nature complexe.

On traite à plusieurs reprises de la chair musculaire de bœuf très divisée, par de l'eau froide, qui dissout l'albumine, l'osmazôme et les sels; on fait bouillir le soluté pour coaguler l'albumine; on le filtre lorsqu'il est moyennement concentré, et l'on continue l'évaporation à la chaleur du bain-marie, jusqu'à ce que la liqueur ait acquis une consistance sirupeuse. On traite le produit par de l'alcool à 36 degrés, qui dissout l'osmazôme; on filtre, et l'on fait évaporer de nouveau pour volatiliser l'alcool.

Guibourt.

OSSIFICATIONS. On donne ce nom à des produits accidentels dont la structure offre une ressemblance plus ou moins grande avec la substance osseuse proprement dite, ou bien encore à la transformation des cartilages en os, soit par les progrès de l'âge, soit à la suite d'un état morbide donné. Il est un certain nombre de productions dites *ossifications*, qui seraient plus exactement désignées sous le nom de concrétions calcaires, attendu qu'on n'y trouve aucun ou du moins presque aucun vestige de la substance organique des os (gélatine). Mais il en est d'autres qui constituent de véritables os accidentels : c'est ainsi, par exemple, que j'ai trouvé dans la dure-mère une concrétion qu'il eût été impossible de distinguer d'une portion de substance compacte d'un os, et dont la surface cérébrale offrait des saillies et des dépressions tout-à-fait semblables à celles que présente la face interne des os du crâne.

Quoi qu'il en soit de cette distinction, il est prouvé aujourd'hui par une immense quantité de faits, que la plupart des organes peuvent devenir le siége d'ossifications anormales. Toutefois, les tissus fibreux, fibro-séreux et cartilagineux sont ceux pour lesquels les ossifications affectent une incontestable prédilection. Ainsi, les cartilages du larynx et des côtes, les membranes qui enveloppent

les centres nerveux, le cœur, les poumons, les organes abdominaux, le testicule; le système vasculaire (les artères plus particulièrement), nous offrent souvent des ossifications variables en nombre, en étendue, en épaisseur, eu forme, etc.

Le mode de production des ossifications morbides n'est pas mieux connu que le mécanisme de l'ossification normale. L'ossification morbide qui n'est pas le résultat du progrès de l'âge, est précédée de la sécrétion d'un liquide contenant les élémens des substances osseuses anormales, comme l'ossification normale est précédée de la sécrétion d'un liquide où se trouvent les élémens des os. Nous avons déjà dit que quelques-unes des productions qui sont désignées sous le nom d'*ossifications* étaient moins de véritables ossifications que des concrétions calcaires. Quant aux changemens, aux métamorphoses par lesquels passe le liquide anormalement sécrété pour revêtir les caractères d'une ossification ou d'une concrétion calcaire, il n'est pas facile de les décrire avec précision; tout ce qu'on peut dire, c'est qu'il se forme une sorte de dépôt dans les élémens du produit sécrété : la partie liquide est résorbée; la partie saline se précipite en quelque sorte, cristallise, et c'est elle qui constitue les ossifications ou les concrétions. Les tissus fibreux jouent dans le mécanisme de la production des ossifications dont ils sont le siége, un rôle analogue à celui que joue le périoste dans la formation du cal.

J'ai essayé de démontrer, ailleurs, les rapports qui existent entre les productions osseuses et l'inflammation chronique des parties fibreuses ou séro-fibreuses où elles se développent. Cette opinion, renfermée dans de justes bornes, et bien comprise, a résisté à toutes les objections. Qui oserait soutenir, en effet, que l'on ne voit pas des ossifications se manifester à la suite d'une pleurésie ou d'une péricardite devenue chronique? les ossifications artérielles reconnaissent souvent la même origine. Certes, je sais fort bien que des ossifications artérielles sont très communes chez les vieillards; mais est-ce une raison pour qu'elles ne soient jamais les suites d'une inflammation chronique des artères? Ce qu'il y a de certain, c'est que l'on trouve ces ossifications chez des individus encore jeunes. Or, que devient, dans ce cas, l'explication par les progrès de l'âge? pourquoi alors les ossifications artérielles n'auraient-elles pas la même origine que celles de la plèvre et du péricarde?

J. Bouillaud.

OSTÉITE, s. f. *Osteitis*, de ὀστέον, os, avec la terminaison ιτις.

CHAPITRE Ier. De l'ostéite en général. L'ostéite est l'inflammation du tissu des os.

Cette affection peut être aiguë ou chronique; mais lors même qu'elle présente la première de ces formes, sa marche est si lente comparativement à celle de l'inflammation de la plupart des autres tissus qui entrent dans la composition du corps, qu'elle paraît toujours chronique.

La distinction entre l'ostéite chronique et l'ostéite aiguë est, au reste, fort peu importante; c'est une simple différence de durée; elles naissent sous l'influence des mêmes causes, elles ont les mêmes symptômes, elles arrivent aux mêmes terminaisons, et elles réclament le même traitement : aussi les confondrons-nous dans une seule et même description, et nous bornerons-nous à dire ici une fois pour toutes, que tandis que l'ostéite aiguë parcourt ses périodes dans l'espace de quelques semaines ou quelques mois, il faut à l'ostéite chronique souvent des années pour arriver à une terminaison quelconque.

On observe plus fréquemment l'ostéite chez les enfans que chez les adultes. Elle peut attaquer tous les os; mais elle se manifeste de préférence dans ceux qui sont superficiellement placés, et dans ceux dont la structure est spongieuse. Les os courts du carpe et du tarse, le corps des vertèbres, les extrémités articulaires des os longs sont les parties du squelette où on l'observe le plus ordinairement. Elle commence le plus souvent par le centre de la partie d'os qu'elle affecte; plus rarement par la surface, et, à moins que l'os ne soit d'un très petit volume, elle ne l'envahit pas en totalité.

Les *causes* de l'ostéite peuvent être locales ou appartenir à la classe de celles que l'on nomme générales.

Les premières peuvent être externes ou internes.

Parmi les causes locales externes doivent être rangées les contusions, les plaies, les fractures, la pression prolongée, le contact des corps étrangers, etc. Sabatier parle d'une boule de papier introduite dans l'oreille, qui a déterminé la carie du rocher.

Les causes locales internes sont :

1° *L'inflammation spontanée, surtout chronique, des tissus qui recouvrent immédiatement les os.*

Beaucoup d'inflammations et de caries du rocher, de la colonne vertébrale, des extrémités articulaires des os, reconnaissent pour causes l'inflammation chronique de la membrane qui tapisse l'oreille moyenne, des surtouts ligamenteux du rachis, des fibro-cartilages inter-vertébraux, des ligamens ou des cartilages articulaires, etc.

2° *La formation de collections purulentes dans le voisinage des os.*

Tant que l'on a regardé le pus comme un liquide âcre et corrosif, on a admis le contact de ce liquide comme une cause suffisante de carie, et par conséquent d'inflammation des os. Mais depuis que l'on a constaté que le pus n'a aucune propriété corrosive, qu'au contraire, il détermine souvent l'épaississement des parties molles avec lesquelles il se trouve en contact, on a nié que ce liquide pût provoquer directement l'inflammation et la carie; mais il est évident qu'on a été trop loin des deux côtés, et qu'en même temps que par son contact il détermine l'épaississement de certains tissus, certains autres tissus sont enflammés, usés, perforés, par ce même contact. Un fait récemment observé à l'Hôtel-Dieu paraîtrait propre à appuyer l'opinion de ceux qui pensaient que le contact du pus sur les os pouvait en provoquer l'inflammation et la carie. Le sujet est un jeune homme mort des suites d'une carie vertébrale, et à l'ouverture du corps duquel, on trouva que le pus d'un abcès par congestion, sorti du bassin par l'échancrure sciatique, avait pénétré dans l'articulation iléo-fémorale, dont les surfaces étaient dénudées, noires, et comme corrodées. Dans ce cas, toutefois, c'est sur la synoviale et les cartilages articulaires que le pus a dû d'abord exercer son action irritante. Un autre exemple du même mode d'action pourrait encore être fourni par les abcès du médiastin qui se font jour au dehors après avoir déterminé la perforation du sternum.

Les causes générales sont :

a. Les *scrophules*, qui constituent une des causes les plus fréquentes de l'ostéite. Elle affecte alors spécialement les os courts et les extrémités spongieuses des os longs, et elle se termine facilement et rapidement par la carie.

b. Le *scorbut* à un degré très avancé. Il attaque de préférence le tissu compacte auquel il donne un degré de mollesse remarquable. L'ostéite née sous l'influence de cette cause se termine aussi facilement par la carie, et celle-ci fait des progrès très rapides, ainsi que l'a constaté J. L. Petit.

c. La *syphilis* ancienne que quelques pathologistes modernes, Delpech entre autres, ont presque dépouillée de la propriété de produire une ostéite susceptible de se terminer par carie, tout en lui accordant celle de produire une inflammation susceptible de se terminer par la nécrose. On ne saurait nier que l'ostéite syphilitique attaquant de préférence les os compactes, tels que ceux du crâne, la cloison des fosses nasales, l'apophyse palatine des os maxillaires supérieurs, n'ait plus de tendance à se terminer par la nécrose que par la carie; mais on ne saurait nier, non plus que

dans certains cas, ces mêmes os ne présentent des traces évidentes de carie.

L'ostéite syphilitique est souvent précédée de la périostose, et prend elle-même aussi souvent la forme de l'exostose.

Nous ne devons pas omettre de dire ici que quelques pathologistes ont attribué à l'usage du mercure les inflammations des tissus osseux que d'autres attribuaient à la syphilis, et que certains médecins, Samuel Cooper entre autres, admettent une certaine combinaison de la syphilis avec le mercure à laquelle ils rapportent la même affection. On a fait remarquer avec raison que la plupart des individus affectés de vérole constitutionnelle et d'ostéite syphilitique ont fait usage du mercure; mais cette circonstance est elle-même une de celles qui rendront toujours la question difficile à résoudre; car les cas dans lesquels la maladie vénérienne est abandonnée à elle-même jusqu'à porter son action sur les os, sont extrêmement difficiles à rencontrer.

d. L'*affection rhumatismale* est une cause généralement admise et incontestée de l'ostéite. Elle attaque toutefois spécialement et d'abord les tissus fibreux qui revêtent les os, et les synoviales; c'est de ces tissus que l'inflammation se propage à celui de l'os. L'ostéite rhumatismale et la carie qui la suit, sont presque toujours à cause de cela superficielles. C'est elle qui constitue presque toutes les ostéites articulaires des adultes; elle porte aussi assez souvent son action sur le rachis; mais n'attaquant que la superficie du corps des vertèbres, elle n'est point accompagnée d'abcès par congestion, même lorsqu'elle se termine par la carie de ces os.

e. La goutte, après des attaques répétées sur une même articulation, a quelquefois déterminé l'inflammation chronique et la carie des parties articulaires.

f. Certaines *rétrocessions*, certaines *métastases*, certaines fluxions dites *critiques*, après les maladies aiguës, ont quelquefois produit l'ostéite, en portant toutefois d'abord leur action sur les annexes des os plutôt que sur leur propre tissu.

g. Enfin l'*épuisement* général qui suit les *excès de la masturbation* et l'*abus du coït*, et aussi les affections chroniques des principaux viscères ont eu souvent le même résultat. Dans ces cas, c'est presque toujours sur la colonne vertébrale que l'ostéite porte ses atteintes.

Symptômes. Lorsque l'os est superficiel, les symptômes par lesquels s'annonce son inflammation sont assez faciles à reconnaître. C'est un gonflement tantôt général, tantôt borné à une

partie de la longueur de l'os, mais envahissant toute son épaisseur, tantôt encore s'élevant de sa surface et formant une tumeur circonscrite, qui fait corps avec lui. Ce gonflement est ordinairement précédé et accompagné d'un sentiment de pesanteur, et d'une douleur obtuse, qui se fait sentir surtout dans les instans où le membre éprouve quelque commotion, et qui dépend probablement de ce que la membrane médullaire ne reste pas étrangère à l'inflammation du tissu de l'os.

Lorsque la maladie dépend d'une cause syphilitique, les douleurs sont poignantes, profondes, elles occupent le centre de l'os (*douleurs ostéocopes*), et elles sont plus fortes la nuit que le jour, au point de priver le malade de sommeil. Quand l'affection dépend d'une autre cause, les douleurs ne deviennent en général très vives que quand les tissus qui adhèrent à l'os participent à l'inflammation soit primitivement, soit consécutivement. Dans ce cas aussi, il n'est pas rare de voir l'irritation locale devenir assez aiguë et assez vive pour développer ce qu'on appelle une fièvre symptomatique.

Dans le cas que nous avons supposé, c'est-à-dire quand l'os affecté est accessible au toucher, on peut apprécier la tuméfaction, et même il est assez facile de la distinguer de celle qui serait la suite de l'inflammation du périoste (*voy.* Périostite) à sa dureté, et à la lenteur avec laquelle elle se développe. Mais quand l'os est situé profondément, ce signe important manque, ou il est très difficile à bien apprécier, et ce n'est plus qu'à la pesanteur, au gonflement général de la partie, ainsi qu'aux douleurs profondes et obtuses qui s'y font sentir, que l'on peut reconnaître la maladie ; mais ces signes appartiennent également à la périostite, dont on ne peut plus la distinguer que par la lenteur de sa marche.

L'espèce d'os affecté, le lieu où il est atteint, la cause qui a déterminé l'inflammation, ont une influence marquée sur la marche de l'ostéite.

Quand cette maladie se développe chez un sujet scrophuleux, ou affecté de syphilis, elle débute ordinairement dans l'épaisseur du tissu de l'os; mais dans le premier cas, elle attaque de préférence les os courts et les extrémités spongieuses des os longs, et le gonflement qui l'annonce et l'accompagne est assez rapide; dans le second, elle attaque de préférence le tissu compacte des os, le gonflement qu'elle détermine peut revêtir toutes les formes qui ont été indiquées, et devenir considérable; mais il se développe avec une lenteur remarquable.

Lorsque l'ostéite est la suite de l'inflammation des capsules sy-

noviales, des cartilages ou des ligamens articulaires, dépendante elle-même d'une arthrite goutteuse ou rhumatismale, de la rétrocession de quelque exanthème cutané, etc., elle attaque les extrémités spongieuses des os par leur superficie.

Quand c'est à la suite d'une périostite ou d'une affection scorbutique qu'elle se développe, elle attaque encore la superficie des os, mais c'est le tissu compacte qu'elle envahit de préférence; et dans tous ces cas, le gonflement est presque nul.

Nous avons déjà dit que la marche de l'ostéite est toujours lente.

Elle peut se terminer par résolution, par induration, par suppuration et par gangrène.

Quand le développement de la maladie a suivi une marche rapide, on reconnaît qu'elle se termine par résolution à la cessation de la douleur, à la diminution et à la disparition lente et graduée du gonflement.

Quand au contraire la maladie s'est développée très lentement, ordinairement elle n'a point été accompagnée de douleur, et comme souvent alors le gonflement persiste, il en résulte que, en l'absence du signe fourni par la disparition du premier de ces symptômes, il est assez difficile de reconnaître la terminaison de l'inflammation par résolution.

Cependant, en général, la tuméfaction diminue, quelquefois même elle disparaît complètement; presque toujours aussi la partie devient plus légère, elle recouvre une liberté de mouvement et de fonctions qu'elle n'a pas lors même que l'ostéite, dans son cours, ne présente pour symptôme que du gonflement sans douleur, et ces circonstances observées avec attention et pendant un temps convenable, sont en général suffisantes pour faire reconnaître que l'ostéite s'est terminée par résolution.

La terminaison par induration présente aussi comme signes la cessation de la douleur et le retour de la liberté d'action des muscles de la partie, à moins, toutefois, que la tumeur formée par le gonflement de l'os, ne soit assez volumineuse pour dévier les tendons ou les muscles de leur direction naturelle, et pour gêner par là plus ou moins leurs mouvemens; mais ce qui peut faire distinguer la résolution de l'induration, c'est que dans ce dernier cas, la maladie a suivi une marche extrêmement lente, que le gonflement ne diminue point sensiblement, et que la partie reste d'une pesanteur incommode, pour peu que la maladie ait une étendue considérable. D'ailleurs, l'induration se fait plus spécialement remarquer à la suite des inflammations syphilitiques développées

dans le tissu compacte et dans les points superficiels des os, et le gonflement forme souvent une tumeur circonscrite et distincte du reste de l'os.

On appelle *carie* la terminaison de l'ostéite par suppuration : c'est la plus commune des terminaisons de cette inflammation. On l'observe plus particulièrement à la suite de l'ostéite qui attaque les os courts et les extrémités spongieuses des os longs. En général quand elle se fait remarquer sur le tissu compacte des os, elle est la suite de l'extension à l'os de l'inflammation des tissus qui lui sont unis au dehors ou au dedans, et elle n'est accompagnée que par un gonflement très peu considérable de celui-ci.

La carie est précédée par des douleurs profondes fixées dans le point de l'os qui est enflammé, et variables par leur caractère et leur intensité. Dans quelques cas, elles sont vives et continues, d'autres fois elles sont intermittentes, diminuent le jour et augmentent la nuit; ou leur retour paraît lié aux vicissitudes de l'atmosphère; très souvent elles sont ou très obscures, ou même nulles.

Lorsque l'os est situé près de la peau, il se forme bientôt sur le point douloureux une tumeur d'un volume médiocre, qui tient à l'os, et envahit par des progrès lents, les parties molles qui le recouvrent.

La peau d'abord saine et mobile, devient adhérente, s'épaissit, prend une teinte bleuâtre et livide. Le volume de la tumeur augmente, la fluctuation devient manifeste à son centre, tandis que sa base semble s'entourer d'un bord dur et saillant.

Plus tard encore, la matière purulente s'amassant de plus en plus, les tégumens sont tendus, luisans, amincis par la destruction du tissu cellulaire sous-cutané, et enfin ils finissent par se détruire et sont remplacés par un ulcère, dont le fond est formé par des chairs fongueuses et livides adhérentes à l'os malade, et qui continuent de fournir un pus analogue à celui qui s'est écoulé lors de l'ouverture de l'abcès, c'est-à-dire ténu, mal lié, sanieux, et qui ne tarde pas à acquérir une fétidité particulière. Un stylet introduit à travers ces chairs, pénètre jusqu'à l'os, dont la substance, ramollie, se laisse traverser, soit à la manière des fongus, soit en faisant éprouver la sensation d'une multitude de petites fractures. Cette sensation est regardée comme le signe pathognomonique de la carie.

Lorsque l'os affecté, sans être très profondément situé, n'est cependant pas sous-cutané, la marche que suit la maladie est à-peu-près la même que dans le cas que nous venons de supposer :

seulement la tumeur qui se forme sous la peau avant la rupture de l'abcès, est molle et fluctuante dans toute sa masse; les tégumens conservent aussi pendant quelque temps leur couleur naturelle, l'ouverture qui s'y forme après qu'ils se sont enflammés d'une manière lente et chronique est étroite, et prend l'aspect d'une FISTULE; et le stylet qui la pénètre parcourt un *trajet* plus ou moins long avant d'arriver jusqu'à l'os.

Enfin quand l'os affecté de carie est très éloigné de la peau ou du point vers lequel le pus tend à se produire au dehors, on voit d'autres phénomènes se manifester. Le pus, incessamment fourni par la partie cariée, et les tissus voisins qui ont participé à l'inflammation de l'os, se creuse une route dans le tissu cellulaire occupant les parties déclives, et vient, en suivant ordinairement les gaînes celluleuses des nerfs ou des gros vaisseaux, aboutir dans un point déclive à la périphérie du tronc ou des membres souvent très loin de son point de départ. Il se traduit sous la forme d'une tumeur molle, fluctuante dans toute sa masse dès le moment où elle apparaît, sans changement de couleur à la peau. Cette tumeur s'accroît lentement pendant plusieurs mois; elle est quelquefois réductible en partie, c'est-à-dire que quand on la presse, on peut faire refluer une certaine quantité de liquide qu'elle contient dans les parties profondes du foyer; mais ce qui caractérise surtout ces sortes d'abcès dits par *congestion* ou *symptomatiques* c'est qu'à la différence des autres abcès, où l'engorgement et l'inflammation des parties molles précèdent toujours l'apparition de la fluctuation, ils acquièrent souvent un volume considérable avant que les tégumens qui les recouvrent s'enflamment et se perforent. Enfin ils s'ouvrent par le mécanisme ordinaire, et donnent issue à une énorme quantité de pus peu consistant, demi transparent, floconneux, diversement coloré, que l'introduction de l'air dans le foyer ne tarde pas à altérer, et qui devient alors grisâtre ou brunâtre, brun, ténu, très fétide, tache sonvent en noir les pièces d'appareil et entraîne de temps en temps quelques lamelles osseuses, grisâtres ou noirâtres, et très fragiles.

Lorsque l'ouverture est large, ses bords sont livides, minces, décollés, et elle persiste : quand elle est étroite, elle se referme quelquefois à plnsieurs reprises pour s'ouvrir chaque fois que la collection est reformée, avant de s'établir définitivement; quoi qu'il en soit, elle devient enfin fistuleuse, et n'a plus de tendance à se refermer qu'autant qne la source du pus vient à se tarir.

Lorsque la carie, au lieu d'avoir succédé à une ostéite primitive,

est l'effet de l'extension à l'os de l'inflammation des tissus ambians, elle offre dans sa marche et dans ses symptômes quelqucs modifications qu'il est utile de noter.

L'inflammation, attaquant d'abord des tissus où les mouvemens organiques sont plus rapides, prend un caractère plus aigu; les symptômes qui l'accompagnent masquent souvent ceux qui annoncent l'ostéite; souvent aussi, le tissu de l'os ne commence à s'altérer que long-temps après que l'inflammation des autres est passée à la suppuration, et ce n'est qu'au changement qui s'opère dans la nature et la quantité du pus, qu'on s'aperçoit de l'existence de la carie. Dans la plupart de ces cas, le gonflement de l'os est très peu apparent, l'altération qu'il a éprouvée est bornée à sa superficie, et le stylet fait reconnaître que sa surface est rugueuse et inégale; mais il ne pénètre pas dans sa substance.

La carie peut guérir spontanément, un mouvement organique transformant l'inflammation désorganisatrice en une inflammation franche. On voit alors les fongosités prendre de la fermeté et une couleur vermeille, en même temps le pus perd de sa fétidité pour prendre les caractères du pus de bonne nature, il devient de moins en moins abondant; peu-à-peu les fistules se ferment, et la guérison est complète; mais ordinairement l'os reste plus volumineux, et si la maladie affectait une articulation, le malade conserve presque toujonrs une ankylose. La guérison spontanée de la carie se fait surtout remarquer chez les sujets jeunes, au moment où ils passent de l'enfance à la puberté et quand la carie dépend d'une cause que l'on peut détruire par un traitement général.

Dans d'autres cas, surtont lorsque l'affection est syphilitique, on voit toute la portion cariée se mortifier, et être expulsée sous forme d'esquillcs on de sequestres d'un volume plns ou moins considérable (*Voyez* NÉCROSE).

Mais cette terminaison heureuse est rare et ne se fait observer que chez les sujets très vigoureux.

Quelquefois, la maladie sans guérir, cesse de faire des progrès et lorsqu'elle est peu étendue, elle peut ne fournir qu'une suppuration assez peu abondante pour ne point altérer la santé générale du sujct.

Plus ordinairement la suppuration que fournit une carie, même médiocrement étendue, affaiblit la constitution; plus ordinairement encore et surtout lorsqu'elle dépend d'une de ces causes dites générales, qui portent leur influence sur toute l'économie, elle s'étend de proche en proche aux os contigus à celui qui a été pri-

mitivement affecté, ou elle envahit les os semblables, qui occupent la partie du corps correspondante; le pus augmente de quantité et s'altère de plus en plus, et le malade finit par succomber dans les accidens de la colliquation.

De ce qui précède, il résulte que la carie est moins fâcheuse chez les jeunes sujets que chez les adultes, puisque, chez les premiers, elle peut guérir spontanément, tandis que cet évènement favorable est rare chez les derniers : il faut toutefois dire que, chez ceux-ci, les progrès de la maladie sont en général moins rapides que chez les jeunes sujets.

La carie qui affecte un os compacte est aussi moins fâcheuse que celle qui se développe dans le tissu spongieux, parce qu'elle se transforme plus facilement en nécrose. Celle qui envahit les os profondément situés est plus grave que celle qui se développe dans un os accessible aux instrumens de la chirurgie.

Celle qui est le résultat de l'action d'une cause locale est plus facile à guérir que celle qui dépend d'une cause générale, à moins toutefois que celle-ci ne soit de nature à être détruite par un traitement spécifique. C'est ainsi que la carie vénérienne est moins dangereuse que la carie scrophuleuse, etc.; mais ce qu'il ne faut pas perdre de vue, c'est que dans tous les cas, la carie est une maladie grave.

Quant à la terminaison de l'ostéite par la mortification du tissu affecté, elle constitue la NÉCROSE, et a été décrite ailleurs.

Caractères anatomiques de l'ostéite. Le premier phénomène qui frappe en examinant un os atteint d'inflammation, c'est l'augmentation de volume de son tissu. La tumeur qu'il forme constitue une ***hypérostose*** quand toute l'épaisseur de l'os est envahie, et une *exostose* lorsque, ainsi que cela a lieu assez souvent, elle se détache d'un point de sa surface. Le plus ordinairement l'hypérostose n'occupe qu'une partie de la longueur de l'os, surtout quand la maladie affecte un os long, ainsi que cela est le plus ordinaire. Celui-ci semble alors renflé en forme de fuseau vers le point correspondant à la maladie, la saillie de la tumenr se confondant insensiblement avec la surface des portions qui sont restées saines. D'autrefois l'os est gonflé dans toute sa longueur, excepté cependant les surfaces par lesquelles il s'articule avec les os voisins, lesquelles conservent ordinairement leurs dimensions et leurs rapports naturels; et quand on scie un os ainsi enflammé depuis long-temps, on voit que les parois du canal médullaire, ont acquis une épaisseur telle que ce canal en est quelquefois oblitéré; enfin dans d'autres cas où il s'agit d'un os court, on le

trouve augmenté de volume dans toutes ses dimensions à-la-fois.

L'exostose affecte des formes très variées : tantôt elle a une large base, une surface lisse, et s'élève insensiblement en forme de mamelon de l'os qui lui donne naissance; tantôt sa surface est rugueuse, quelquefois hérissée d'aiguilles osseuses : dans d'autres cas elle est aiguë et styloïde, d'autres fois enfin, quels que soient sa forme et son volume, elle ne tient au reste de l'os que par un pédicule étroit.

Les altérations varient selon que l'ostéite affecte la surface ou qu'elle s'est développée dans l'épaisseur de l'os.

Dans le premier cas, elle n'est assez souvent qu'un phénomène de contiguïté, et dépend de la propagation à l'os de l'inflammation du périoste, laquelle est elle-même quelquefois consécutive à celle d'un organe voisin. Alors la lame osseuse la plus superficielle est seule affectée; le gonflement est nul; la surface de l'os mise à nu paraît comme tachée de rouge ou de rouge brun; elle se laisse entamer par le scalpel; la rougeur, le gonflement, l'épaississement et l'injection vasculaire existent surtout dans le périoste qui est plus ou moins altéré et se détache facilement dans toute l'étendue où il a acquis une coloration anormale. Quand la maladie affecte une surface articulaire, et qu'elle est la suite de l'inflammation des synoviales et de la destruction des cartilages, les surfaces osseuses dénudées offrent les mêmes altérations superficielles que celles qui viennent d'être indiquées pour les autres parties de l'os.

Si l'affection, sans être profonde, a son siège dans le tissu osseux et non dans le périoste, le gonflement de l'os est plus apparent et forme une tumeur qui s'élève de sa surface. Les cellules du tissu spongieux paraissent agrandies; les lames du tissu compacte s'écartent, se boursouflent et prennent l'aspect spongieux ou poreux. Les cavités qui résultent de cette divarication des fibres osseuses, sont remplies d'un liquide rouge ou lie de vin; dans tous les points correspondans, l'os est ramolli, il se laisse facilement diviser par le scalpel, et quelquefois même déprimer avec le doigt. Le périoste est injecté, épaissi, et il arrive parfois que l'injection sanguine s'étend aux parties voisines.

Enfin, quand la maladie comprend toute l'épaisseur d'un os, et qu'elle débute par son centre, les parties intérieures primitivement affectées sont le siège des mêmes altérations pathologiques, mais le gonflement a un autre aspect. Si c'est un os court qui en est le siège, il est presque toujours général et l'os paraît avoir augmenté d'étendue dans toutes ses dimensions. Il en est de même quand l'inflammation débute par le centre de l'extrémité

articulaire d'un os long; celle-ci paraît plus grosse, plus volumineuse dans toute sa circonférence; mais quand la maladie attaque la diaphyse, comme il est rare qu'elle s'étende à toute la longueur de celle-ci, le gonflement est fusiforme et se prolonge dans une étendue plus ou moins considérable, la saillie de la tumeur se confond insensiblement avec la surface restée saine. On voit pourtant quelques cas où l'hypérémie, même centrale, et par conséquent la carie qui la suit, ne sont accompagnées d'aucun gonflement.

Quand la maladie s'est terminée par résolution, on trouve, dans quelques cas, le tissu de l'os tout-à-fait revenu à ses caractères naturels; mais, le plus ordinairement, quel que soit le temps écoulé depuis la cessation des symptômes inflammatoires, le gonflement n'a pas entièrement disparu. La substance de l'os paraît alors comme boursouflée. Le tissu compacte est devenu poreux; le tissu spongieux présente de larges cellules, vides, ou remplies par des liquides diversement colorés, et séparées par des lames minces; lorsque cette disposition se fait remarquer dans une exostose, celle-ci prend le nom d'*exostose laminée.* On rencontre aussi quelques exostoses consistant en une espèce de coque formée par une lame osseuse divariquée et remplie par une substance charnue ou fongueuse, espèce encore peu connue dans sa nature, et qui n'est probablement qu'une variété du *spina ventosa.* Jusqu'ici les caractères diffèrent peu de ceux que nous avons attribués à l'ostéite, mais il en est un qui suffit pour faire reconnaître que l'inflammation est terminée, *l'injection sanguine a disparu.*

Lorsque l'inflammation des os s'est terminée par induration, l'injection des vaisseaux a cessé, comme dans le cas précédent; le gonflement seul a persisté, et le tissu osseux hypertrophié a revêtu des caractères nouveaux: toutes les parties indurées se sont transformées en tissu compacte. Les exostoses où l'on remarque cette disposition sont appelées *éburnées;* elles sont très dures, et leur corps présente une substance homogène, semblable à l'ivoire. On rencontre aussi quelques exostoses et quelques hyperostoses mixtes qui sont éburnées dans un point et laminées dans un autre.

Quand la maladie se termine par suppuration, aux caractères principaux de l'état inflammatoire, injection rouge et ramollissement du tissu osseux, succèdent des altérations qui indiquent d'abord la carie commençante et ensuite la carie confirmée.

Lorsque l'affection est très superficielle et en quelque sorte communiquée, le périoste devient fongueux; de moins en moins adhérent, et suppure: la surface osseuse correspondante devient

inégale, raboteuse, et se creuse des cavités qui ressemblent à des érosions superficielles. Si c'est par la destruction des synoviales et des cartilages articulaires que la maladie a commencé, on trouve la surface des cavités ou celle des éminences diarthrodiales rouges, quelquefois grisâtres et noirâtres, superficiellement ramollies et comme érodées en divers points.

Lorsque l'inflammation a commencé dans l'épaisseur du tissu osseux lui-même, ce tissu, dont le ramollissement augmente de plus en plus, mais qui conserve encore de la flexibilité, prend une couleur jaunâtre, quelquefois brunâtre ou verdâtre; bientôt on trouve le point central du ramollissement infiltré de pus, ou d'un ichor d'un gris sale, qui brunit à l'air et répand une odeur fétide, que Delpech a comparée à celle du lard ranci. La couleur indiquant la suppuration se dégrade insensiblement, à partir du point central, et elle se perd enfin dans la coloration rouge qui caractérise le ramollissement précurseur de la carie. La membrane médullaire est rouge, injectée, abreuvée de sucs et devient mollasse et fongueuse. Plus tard, l'os est creusé de cavités d'aspects différens. Dans certains cas de carie centrale, la suppuration détruit avec une si grande rapidité tout ce qui est ramolli, que la collection forme une sorte d'abcès renfermé de toutes parts dans des parois osseuses, qui ont conservé leur résistance normale, mais qui laissent suinter le liquide à travers leurs cellules. Le plus souvent l'excavation communique avec la surface de l'os; elle est plus ou moins large et profonde, et quelquefois le perce de part en part. Elle semble produite par l'action d'un burin ou par la dent d'un animal rongeur, par une cause toute physique enfin. Le tissu osseux y paraît à nu dans toute sa surface; sa couleur est d'un gris de pus, ou brune, ou même noire. Les fibres ou les lames qui la constituent ont acquis une telle fragilité, qu'il suffit de les toucher avec le stylet pour les rompre. L'instrument s'enfonce avec une grande facilité et au loin, dans l'épaisseur même de l'os, et fait éprouver la sensation d'une multitude de petites fractures; en même temps, il produit de la douleur et fait *couler le sang*, dès qu'il détache les lamelles osseuses qui tapissent l'excavation de l'os. Souvent à travers les espaces que laissent entre elles ces lamelles vermoulues, se font jour des fongosités rouges ou grisâtres, mollasses et saignantes, qui naissent de la toile médullaire, font saillie dans les excavations ou sur le bord des érosions dont l'os est creusé. D'autres fois ce sont les fongosités fournies par les parties molles voisines, qui s'insinuent entre ces lamelles et paraissent en naître; fréquemment ces deux espèces

de fongosités se rencontrent ensemble. Enfin, dans quelques cas, surtout lorsqu'il s'agit d'une carie centrale affectant un os spongieux, toute la partie, ou au moins tout le centre de la partie affectée de carie, est transformée en une substance rougeâtre, grisâtre et mollasse ou lardacée, au milieu de laquelle on trouve une multitude de lamelles osseuses séparées les unes des autres.

Les caractères qui viennent d'être indiqués sont ceux de la carie proprement dite, carie que nous appellerions volontiers *pure* ou *franche*. Mais il arrive souvent que le ramollissement qui amène la carie est lui-même provoqué par une autre affection morbide du tissu osseux. On observe fréquemment dans les os des tubercules scrophuleux isolés ou rassemblés. Le ramollissement de ces tubercules précède constamment la carie; il en résulte que, pendant un certain laps de temps, les lésions sont bornées à celles qui caractérisent la fonte tuberculeuse. Plus tard on trouve les parois de la cavité osseuse, dans laquelle les tubercules se sont développés, ramollies, érodées, cariées enfin, comme lorsque l'affection de l'os a été primitive. Dans tous ces cas, comme dans les précédens, autour de la partie ulcérée on trouve l'injection rouge et le ramollissement précurseur qui s'étend au loin et se confond, par des nuances insensibles, dans la portion de tissu restée à l'état normal.

Les parties accessoires ou voisines de l'os présentent aussi des altérations plus ou moins graves, et qui sont consécutives à celles de cet organe. Le périoste se détruit au point correspondant à l'ulcération; plus loin, c'est-à-dire aux lieux où il confine à l'injection sanguine et au ramollissement, il s'épaissit et devient fibro-cartilagineux.

Si la carie se développe dans les parois d'une cavité, les tissus profonds s'engorgent, s'épaississent et forment ainsi une barrière qui s'oppose à l'épanchement intérieur du liquide. C'est de cette manière que, à l'occasion de la carie des côtes, l'épaississement des plèvres prévient l'épanchement du pus dans la poitrine. Quand il s'agit d'une carie articulaire, on trouve les synoviales injectées, épaissies, rouges, fongueuses, ulcérées ou tapissées de productions pseudo-membraneuses; les cartilages détachés, ramollis, amincis ou détruits; les ligamens tantôt gonflés et ramollis, tantôt durs, compactes et rigides; les tissus voisins engorgés, lardacés, œdémateux ou infiltrés d'une matière d'apparence gélatineuse; le tissu cellulaire hypertrophié, jaune et présentant l'aspect d'un mélange intime de tissu adipeux et de tissu fibreux.

Enfin, si on examine l'état des parties à une période avancée

de la maladie, et quand la suppuration s'est fait jour à l'extérieur, du foyer profond formé par l'os et les parties dégénérées, et aussi, souvent, de quelques clapiers inter-musculaires, sous-cutanés, ou sous-aponévrotiques, partent des conduits organisés à la manière des conduits fistuleux, s'ouvrant à la peau par des orifices qui offrent en général l'aspect des fistules ou celui des ulcères de même nature. Ces clapiers et trajets fistuleux sont remplis d'une grande quantité de pus sanieux, fétide, ammoniacal (*Prévost*), mal lié, charriant ordinairement dans sa masse le débris des lamelles ou des fibriles osseuses dépouillées et détachées; il n'est pas rare d'y rencontrer, dans la période avancée de la maladie, des fragmens considérables d'os, légers, poreux, inégaux, et tout-à-fait comparables, pour l'aspect, à des éclats de l'espèce de lave feldspathique désignée vulgairement sous le nom de pierre-ponce.

Caractères chimiques de la carie. On ne s'est pas borné à étudier les caractères de la carie par l'inspection anatomique; on a encore eu recours aux procédés de la chimie. M. Pouget s'est livré à quelques expériences à ce sujet, et a obtenu les résultats suivans :

Lorsqu'on soumet à la macération un os peu altéré, l'eau se couvre d'une couche de matière huileuse; si on expose l'os à l'air, il se dessèche difficilement, et prend peu-à-peu la teinte jaunâtre du lard rance. Si on soumet aux mêmes expériences un os plus profondément altéré, l'eau dans laquelle on le fait macérer se charge d'une couche oléagineuse beaucoup plus abondante. L'os exposé ensuite à l'air y conserve sa couleur grise ou noire, et se réduit en poussière spontanément, ou à l'occasion de la plus légère pression. L'ébullition donne les mêmes résultats. L'analyse chimique entre les mains de M. Bérard, de Montpellier, les a également confirmés. Cet observateur a trouvé que dans un os altéré, mais non encore friable, c'est-à-dire présentant la carie au premier degré, la matière animale était en partie transformée en matière grasse, et que dans l'os devenu très friable, c'est-à-dire affecté de carie au plus haut degré, la matière animale avait disparu, et que la matière oléagineuse prédominait moins sur l'élément terreux que dans le cas précédent. D'où il a conclu : « 1° que dans la carie il y a transformation de la substance animale du tissu osseux en matière grasse. C'est une partie de celle-ci que l'on trouve surnageant, au bout d'un certain temps, l'eau de macération; c'est encore elle qui, lorsqu'on met l'os sécher, suinte par une infinité de pores, et qui, oxidée par

le contact atmosphérique, donne à la substance osseuse la couleur jaune, et l'odeur de lard ranci à la suppuration qui en entraîne une certaine portion, lorsque la lésion organique fait encore partie du corps vivant; 2° que c'est à la soustraction successive de cette matière grasse, par l'ichor qui découle de l'os malade, que l'on doit attribuer la couleur noire que prend à la fin l'os carié, et la friabilité qu'il acquiert.

Je n'ai pas pu me procurer de pièces fraîches pour répéter les expériences de MM. Pouget et Bérard. Mais une des conséquences naturelles des résultats qu'ils ont obtenus devait être que l'élément organique de l'os carié étant converti en matière grasse, et celle-ci entraînée par l'ichor, l'élément terreux devait rester seul dans un os affecté de carie avancée, et isolé des parties molles et de la matière oléagineuse qui l'imprègne : c'est ce que l'expérience m'a confirmé. Une portion de côte de trois pouces de long, cariée profondément et desséchée, a servi de sujet à l'expérimentation. L'altération comprenait toute l'épaisseur du tiers moyen de l'os, et n'affectait qu'incomplètement les deux autres tiers. La pièce fut divisée en trois parties, afin d'opérer snr chacune d'elles séparément. La partie moyenne, celle que j'ai dit être complètement cariée, examinée à la loupe, présentait un aspect salin à granulations très fines faiblement agrégées, sans trame organique sensible. Ces parties salines réduites en poudres grossières et traitées par l'acide acétique faible, ne donnèrent *aucun résidu organique*, et furent totalement dissoutes. L'une des extrémités, seulement cariée dans une partie de sa substance, traitée par l'acide hydrochlorique affaibli, donna, au bout de dix-huit heures, une petite masse gélatineuse, non en rapport avec le volume du fragment d'os qui l'avait fournie, très peu abondante, surtout dans le bout correspondant à la maladie. L'autre extrémité a fourni le même résultat.

De ce qui précède, il reste prouvé, par l'analyse chimique, que la carie est une affection de l'élément organique des os, affection dont les conséquences sont sa destruction, et l'isolement du principe inorganique.

Revenons aux caractères anatomiques, et comparons-les sous le rapport de leur valeur : la suppuration avec friabilité et destruction du tissu osseux, rougeur et ramollissement des couches environnantes, conservation de la sensibilité, et facilité à verser du sang, constituent les caractères principaux de la carie. Le gonflement, le développement des fongosités du fond des excavations, ne sont que des circonstances accessoires, qui peuvent ne pas exister, au moins pendant quelque temps.

Aucun des caractères que nous venons de rappeler n'est univoque; un seul d'entre eux ne suffit pas pour qu'il y ait carie, plusieurs même peuvent être combinés sans que cette maladie existe. La rougeur, le ramollissement, le gonflement réunis ne constituent pas la carie; on voit quelquefois des gibbosités de la colonne épinière guérir sans que le sujet ait présenté aucun abcès par congestion, et par conséquent sans que la maladie ait suppuré. Par contre, on voit périr des suites d'une longue suppuration des sujets affectés de carie superficielle, et qui n'ont point offert de gibbosité, sur lesquels par conséquent le ramollissement, au lieu d'envahir toute l'épaisseur du corps spongieux, a borné son action aux lames les plus externes.

La suppuration à la surface ou dans l'intérieur de l'os, n'est pas non plus un symptôme pathognomonique de la carie. On voit souvent, par suite d'inflammation des synoviales, et de destruction des cartilages, les surfaces articulaires mises à nu, baignées par la suppuration, grisâtres, mais lisses et conservant leur consistance normale. Cet état n'est ni la carie, ni la nécrose. Ce n'est pas la nécrose; car si l'on entame légèrement les couches les plus superficielles de l'os, on rencontre immédiatement au-dessous des cellules imprégnées de sang en circulation, et tapissées par la membrane médullaire; ce n'est pas non plus la carie, car les surfaces ne sont ni ramollies ni ulcérées. Cet état qui n'est qu'une simple dénudation, peut, je crois, guérir. Il n'est personne qui n'ait amputé des phalanges des doigts, lorsque, après une inflammation, les articulations étaient devenues mobiles en travers, et que les surfaces articulaires en frottant l'une contre l'autre faisaient entendre la crépitation caractéristique de l'usure des cartilages et de la destruction des synoviales, et qui n'ait trouvé les surfaces articulaires quelquefois cariées, mais aussi quelquefois lisses, polies et dures, quoique dénudées; et il n'est personne qui, dans des circonstances semblables, n'ait réussi à conserver les parties et leurs mouvemens. D'un autre côté on trouve quelquefois, à la suite des amputations ou d'autres maladies inflammatoires des membres, les cellules du tissu spongieux des os, comme infiltrées de pus à une hauteur plus ou moins considérable : mais le tissu osseux a conservé comme dans le cas précédent toute sa dureté, toute sa consistance, il n'y a point encore là de carie. C'est ou une suppuration de la toile médullaire qui tapisse les cellules du tissu spongieux, ou une résorption purulente qui remplit les veinules osseuses, ou une simple imbibition. Ramollissement de la partie malade, destruction et suppuration du tissu, sont donc en définitive, les caractères ana-

tomiques qui doivent être réunis pour qu'il y ait carie confirmée.

Caractères anatomiques des terminaisons de la carie. La carie est une affection essentiellement envahissante, puisque autour et au-dessous des couches qu'elle attaque, on trouve presque toujours le ramollissement et l'hypérémie qui la précèdent; elle s'arrête rarement dans ses progrès; elle s'étend souvent d'un os qu'elle a détruit, à l'os voisin. Cependant, à la vérité dans des cas rares, elle cesse de faire des progrès, ou même guérit. Quelquefois on trouve que toute la portion cariée est réduite à ses élémens solides; ses vacuoles sont vides de sang, et privées de la toile médullaire qui les tapisse, et sur les limites de cette portion, entre elle et les parties restées saines, existe, selon l'époque où on l'examine, ou une vive injection rouge, qui trace une ligne de démarcation entre les parties saines et celles qui ne le sont pas, ou une couche de bourgeons celluleux et vasculaires, rouges, grenus, fermes et consistans, sécrétant un pus de bonne nature; alors la partie cariée est ébranlée, ou complètement détachée; la carie s'est terminée par une nécrose totale.

Le plus souvent, lorsque la carie guérit, on voit que les fongosités qui tapissent les excavations, après s'être débarrassées des lamelles osseuses qui les traversaient en tous sens, prennent de la consistance, une couleur d'un rouge plus vif, se rapprochent, en un mot, par leur forme, leur fermeté et la nature du fluide qu'elles sécrètent, de la nature des bourgeons charnus ordinaires; et si surtout quelque cause extérieure à l'os, la pression des parties voisines, par exemple, vient à agir et à aider la tendance que les os, comme les autres tissus, ont à se rétracter, les parois de la cavité se mettent en contact et s'unissent par une véritable cicatrice. Celle-ci est enfoncée et présente un aspect fibro-cartilagineux; les parties molles voisines, et, lorsque la maladie était très superficielle, les tégumens y adhèrent intimement. Dans ce cas, après la destruction du parenchyme de l'os par la carie, ce sont les fongosités développées aux dépens de la toile médullaire, qui sont le siège des phénomènes qui viennent d'être indiqués.

Si c'est un os plat, et que la carie n'ait détruit qu'une partie de son épaisseur, les bords de la perte de substance, formés par la couche compacte extérieure, s'affaissent vers le fond, et viennent se confondre avec lui. Si l'os a été perforé de part en part, les deux tables externes s'inclinent l'une vers l'autre, et tendent à se réunir, en sorte que la circonférence des bords de l'ouverture est plus mince que le reste de l'os; les cellules du diploë se sont affaissées dans le point correspondant, et cette circonférence paraît revêtue

d'une couche mince de tissu compacte. Presque toujours, en même temps, on trouve autour des cicatrices, des traces de l'altération qui environne et précède la carie. Le tissu osseux paraît inégal, boursouflé, poreux; quelquefois il est en même temps épaissi et éburné en différens points; mais le ramollissement et l'injection ont complètement disparu.

Quant aux abcès et aux trajets fistuleux, leurs parois se rapprochent et adhèrent; les traces des premiers disparaissent complètement, perdues dans la cicatrice commune, les autres persistent long-temps sous forme de cordons fibreux qui finissent aussi par se changer en tissu cellulaire, et ne laissent aucune trace (M. Dupuytren.)

M. Dupuytren a cependant vu sur le cadavre d'un jeune homme mort six ans après la guérison d'une carie vertébrale, le foyer rempli d'une masse blanche, sèche et d'apparence adipo-cireuse; mais il est probable que dans ce cas, la maladie avait commencé par la fonte d'une masse tuberculeuse, renfermée dans l'épaisseur du corps des vertèbres cariées.

Reproduction. Enfin, outre les cicatrices, on trouve encore dans quelques circonstances des vestiges non équivoques d'un travail de reproduction, destiné à remplacer les parties d'os détruites. A la surface des os, entre eux et le périoste, et là où ils sont boursouflés et poreux, on rencontre assez souvent de petites plaques écailleuses, des espèces de stries de nature osseuse, rudimens incomplets des os nouveaux qui se forment autour des véritables séquestres. Les surfaces articulaires se soudent quelquefois, et cette soudure présente cela de remarquable, qu'elle est formée par une expansion, ou une sorte d'extravasation irrégulière de tissu compacte et presque éburné; enfin, on voit souvent s'étendre au-devant des excavations, des espèces de jetées osseuses stalactiformes, developpées aux dépens des parties molles environnantes ossifiées, et destinées à remplacer la portion détruite, et à suppléer à la solidité de l'os; c'est surtout dans les cas de carie étendue de la colonne vertébrale qu'on voit ces jetées apparaître, et remplacer quelquefois plusieurs corps de vertèbres complètement détruits.

Ce n'est pas seulement quand la carie est terminée et tend à guérir, que l'on observe cette espèce de travail réparateur; il commence lors même que la maladie continue ses progrès, et il n'est pas rare d'en trouver des traces très prononcées, sur des sujets qui succombent dans le cours d'une carie très étendue.

Enfin, lorsque la maladie s'est terminée par la mort ou nécrose

de l'os, on trouve des portions plus ou moins considérables de celui-ci complètement isolées des parties molles et entièrement détachées ou séparées du reste du tissu de l'organe par un cercle de vaisseaux injectés qui trace une ligne de démarcation entre les parties mortes et les parties vivantes. Les parties d'os nécrosés soumises à l'analyse chimique offrent la composition complète du tissu osseux, c'est-à-dire la trame organique et la substance terreuse. (*Voy.* Nécrose.)

Diagnostic de l'ostéite. On ne saurait disconvenir que le diagnostic de l'ostéite ne soit souvent entouré de grandes difficultés: la périostite, le spina ventosa, l'ostéo-sarcôme, le développement de tubercules dans l'épaisseur de l'os, celui d'un kyste hydatique, etc., sont autant d'affections qui provoquent la douleur et l'augmentation de volume avec apparence d'hyperostose ou d'exostose des os, c'est-à-dire les deux symptômes les plus apparens de l'ostéite, et l'on se convaincra qu'il n'en saurait être autrement si l'on réfléchit qu'il est presque impossible que ces affections existent sans provoquer en même temps l'inflammation du tissu osseux qui, dans ce cas, n'est qu'un effet, et non la maladie principale.

Il est bien vrai que la périostite suit une marche plus aiguë et développe plus de sensibilité que l'ostéite, et que le gonflement qu'elle provoque prend la forme de l'hyperostose plutôt que celle de l'exostose; que le *spina ventosa* et l'ostéo-sarcôme sont accompagnés de douleurs caractéristiques; que la première de ces affections provoque une ampliation de l'os considérable qui dépasse rapidement le volume que pourrait déterminer une ostéite simple, et que cette augmentation de volume donne à l'os une forme particulière; que la seconde se dessine promptement par ses caractères spéciaux, la carnification de l'os, l'épuisement rapide du malade et le prompt établissement de la diathèse cancéreuse; mais c'est après un certain laps de temps que ces caractères se dessinent, et dans l'origine toutes ces affections présentent des symptômes à-peu-près analogues qu'il est fort difficile, souvent impossible de distinguer. Enfin les kystes n'ont aucun signe qui leur soit propre. Quant aux tubercules, on peut bien soupçonner leur existence dans les caries scrophuleuses ou cancéreuses; mais c'est seulement lorsqu'ils ont provoqué la suppuration, et que l'on voit la matière tuberculeuse sortir avec le pus, que l'on peut avoir la certitude de leur existence.

Toutefois nous devons dire que l'ostéite étant une affection beaucoup plus commune que toutes celles avec lesquelles on peut la confondre, il en résulte que les causes d'erreur, bien que réel-

les, sont cependant assez rares. Ces erreurs, au reste, sont peu importantes, puisqu'elles ne peuvent conduire qu'à administrer un traitement inutile, le spina-ventosa, l'ostéo-sarcôme, les kystes, les tubercules mêmes, étant réfractaires à toute espèce de traitement qui ne consiste pas dans une opération chirurgicale.

Quoi qu'il en soit, l'obscurité qui enveloppe le diagnostic de l'ostéite à son début, se dissipe en général plus tard.

De toutes les lésions que nous avons nommées, la périostite et l'ostéite sont à-peu-près les seules qui soient susceptibles de se terminer par résolution; mais on trouve dans la rapidité de la marche de la maladie, beaucoup plus prompte dans la périostite que dans l'ostéite, un signe suffisant pour distinguer au besoin ces deux affections.

L'ostéite est la seule de toutes ces maladies qui puisse se terminer par induration; mais elle n'est pas la seule qui donne lieu à des tumeurs qui s'élèvent du tissu de l'os et qui font corps avec lui. Quelques exostoses semblent, ainsi que nous l'avons dit, formées par la dévarication d'une lame osseuse, et renferment dans leur cavité une substance fongueuse ou charnue. Il est souvent impossible, avant d'ouvrir ces tumeurs, de les distinguer des véritables exostoses; cependant, dans quelques cas, elles cèdent sous la pression du doigt en faisant entendre un bruit analogue à celui du parchemin froissé entre les mains, et ce signe suffit pour les faire reconnaître. Il est tout-à-fait impossible de distinguer par leurs caractères extérieurs une exostose laminée d'une exostose spongieuse ou éburnée; mais on conçoit que cette précision de diagnostic serait tout-à-fait inutile.

La carie et la nécrose, deux terminaisons de l'ostéite ont surtout entre elles beaucoup de points d'analogie, et comme il est important de les distinguer l'une de l'autre, nous les comparerons entre elles sous le rapport de leurs causes, de leurs caractères anatomiques, de leurs symptômes, du mécanisme de la reproduction des parties détruites dans les deux cas, de leur marche, de leur terminaison, de leur diagnostic, de leur pronostic, et enfin des indications curatives qu'elles présentent, afin de bien faire ressortir les différences fondamentales qui existent entre elles.

La première remarque qui nous frappe, en comparant entre elles les causes de la carie et celles de la nécrose, c'est qu'elles sont presque identiques.

Les causes physiques de l'une et de l'autre diffèrent seules dans

leur mode d'action; car, tandis qu'elles sont suffisantes pour produire immédiatement la nécrose, elles ne déterminent la carie que médiatement, en quelque sorte, et après avoir produit l'inflammation, laquelle a encore souvent besoin d'être aidée par l'influence d'une cause générale. De sorte que les causes physiques ne sont jamais occasionnelles de la carie.

Les autres causes produisent toutes, d'abord, une inflammation, dans les deux cas; mais celles qui, comme le rhumatisme, la goutte, les scrophules, portent principalement leur action sur les tissus fibreux annexes, et sur le tissu spongieux des os, occasionnent plus fréquemment la carie; celles, au contraire, qui d'abord attaquent le périoste, la membrane médullaire, ou le tissu compacte, comme, par exemple, la syphilis, produisent plus souvent la nécrose.

Le scorbut, qui porte plus spécialement son action sur le tissu compacte, paraît pourtant faire exception; mais si on lit attentivement les résultats fournis par l'ouverture des corps des malades qui succombèrent en si grand nombre à l'hôpital de Bovines, dirigé par Jean-Louis Petit, on se convaincra que ce que ce célèbre chirurgien donne comme des preuves de l'existence de la carie scorbutique, ne prouve rien moins que la présence de cette affection. Il s'agit en effet seulement du périoste, qui se détachait avec facilité de tous les os, dont le tissu était gorgé d'un sang noir et diffluent, et dont la diaphyse se séparait avec facilité des épiphyses. Ces caractères sont ceux de la cachexie scorbutique, portée au plus haut degré, mais ce ne sont pas ceux de la carie. Toutefois, on ne saurait nier que cette affection puisse être causée par le scorbut; mais alors elle présente les caractères que nous avons indiqués plus haut.

L'identité des causes est-elle une preuve de l'identité des deux maladies? On sent que les pathologistes qui admettent cette opinion auraient, en apparence au moins, quelques raisons pour l'appuyer.

Que ces causes déterminent des accidens inflammatoires dans les deux cas, il ne saurait s'élever aucun doute à ce sujet; mais que les différences que les phénomènes ultérieurs des deux affections présentent, tiennent uniquement à ce que l'une se développe dans le tissu spongieux des os, et l'autre dans le tissu compacte, c'est ce que les expériences chimiques, que je vais rappeler, et l'observation des faits pathologiques, démentent de la manière la plus claire. Au reste, je ferai remarquer qu'une des sources de la difficulté réside dans l'imperfection du langage. Si, au lieu de dire que les causes de la nécrose et de la carie attaquent de préférence les tissus compactes ou spongieux, on disait que les premières portent presque

toujours leur action sur le périoste et la membrane médullaire, les autres, sur l'élément organique du tissu osseux, il serait plus facile de s'entendre. On concevrait peut-être alors plus aisément pourquoi la mortification se fait plus souvent remarquer sur la diaphyse des os, les causes qui ont de l'affinité pour les membranes vasculaires, devant se faire sentir là où ces membranes sont le plus prononcées et le moins adhérentes; tandis que la trame organique étant, en proportion, plus considérable dans le tissu spongieux, c'est là aussi que les causes qui modifient sa vitalité, doivent le plus spécialement agir.

La carie et la nécrose, comparées sous le rapport de leurs caractères anatomiques, présentent les différences les plus importantes et qui conduisent à conclure qu'elles ne sont point identiques et qu'elles présentent des indications curatives particulières. Cette conséquence serait encore rigoureuse, alors même que ces deux affections ne se traduiraient à l'extérieur que par des symptômes communs; car aujourd'hui, ce qui fait la nature des maladies, c'est le genre d'altérations organiques éprouvées par les tissus vivans; et l'on ne pourrait pas plus les confondre que l'on ne confond dans les cadres nosologiques le polype vésical, par exemple, avec le calcul, bien que l'analogie que ces lésions offrent dans leurs symptômes ait pu tromper les praticiens les plus expérimentés.

Pour tirer de la comparaison qui va être faite des altérations anatomiques qui constituent la carie et la nécrose, le plus de fruit possible, il est nécessaire de mettre d'abord en opposition les cas les plus tranchés.

La première différence qu'elles offrent est leur prédilection, l'une pour le tissu spongieux, l'autre pour le tissu compacte des os; différence insuffisante toutefois pour expliquer celle qui se remarque dans leurs phénomènes successifs, puisque chacune d'elles peut réciproquement se développer dans le tissu pour lequel elle a le moins d'affinité.

Un autre point de comparaison qui établit une différence frappante entre ces deux affections, c'est le siège même des phénomènes dont elles s'accompagnent. Les recherches d'anatomie pathologique ont surabondamment prouvé que la carie est un phénomène tout vital, et que ce phénomène se passe dans la partie cariée elle-même. C'est cette partie qui s'injecte, se ramollit, suppure et se détruit successivement. Si les parties voisines deviennent le siège de quelque mouvement organique extraordinaire, c'est que la carie s'y étend, ou c'est qu'il s'y développe une réaction destinée à borner le mal et à former la base d'un travail éliminatoire. Dans la nécrose

au contraire, tout phénomène vital a disparu de la partie d'os frappée de mort : c'est un corps inerte qui ne peut plus être le siège d'aucun changement, d'aucune modification organique. Cette partie conserve sa consistance, l'arrangement intime de ses fibres et la plupart des propriétés physiques que présentent les os du squelette. C'est dans les parties ambiantes que se passent les phénomènes ultérieurs de la maladie, phénomènes dont le but est de séquestrer la partie morte, devenue corps étranger. Le plus léger examen suffit pour constater ces faits. Que l'on touche ou que l'on entame une partie d'os affectée de carie, elle paraît douée d'une sensibilité quelquefois très vive, et laisse couler un sang rouge et vermeil, artériel, en un mot. Que l'on rugine, que l'on entame une partie d'os nécrosée, ses cellules sont vides de sang, dépouillées de leur trame médullaire. Son tissu est sec, et, à moins qu'on ne lui fasse éprouver un choc qui se transmette aux parties sous-jacentes, restées saines ou vivantes, ou que l'instrument n'arrive jusqu'à ces parties, on n'y découvre aucune sensibilité.

L'inflammation est donc un phénomène primordial dans la carie, phénomène sans lequel cette affection ne pourrait avoir lieu; elle n'est pas nécessaire au contraire, pour que la nécrose soit produite dans une partie; mais elle se développe nécessairement après la nécrose; et tandis que dans un cas cette inflammation est limitative, elle est au contraire essentiellement envahissante et extensive dans l'autre.

Les symptômes ne présentent pas de moindres différences; le gonflement est ordinairement plus large dans la nécrose que dans la carie, parce que c'est dans le périoste ou la membrane médullaire, organes étendus en surface et dans lesquels les mouvemens organiques se propagent facilement, que se passent pour la plupart du temps les phénomènes d'inflammation qui l'annonçent, et ceux de reproduction. Dans la carie, il est moindre, parce que le travail morbide a lieu dans le parenchyme même de l'os, et s'étend aussi plus en profondeur qu'en largeur. Le ramollissement qui accompagne ou pour mieux dire qui précède la carie, présente aussi des caractères particuliers : il s'étend au loin et se perd insensiblement dans les parties saines; partout où il existe, on trouve les cellules remplies de fluides rouges. Outre qu'il siège en dehors de la nécrose, le ramollissement qui se développe à l'occasion de cette affection dans les parties saines, est moins étendu et moins apparent, son épaisseur n'est autre que celle de la couche de bourgeons celluleux et vasculaires, qui se développent entre la partie morte et les parties vivantes qui ont conservé leur consistance.

Les fongosités qui s'élèvent d'un os carié, et qui proviennent de la membrane médullaire, lorsqu'elle ne partage pas la destruction du tissu de l'os, sont plus molles, plus grises, plus blafardes que celles qui naissent au-dessous ou autour d'un séquestre; celles-ci présentent un aspect qui se rapproche beaucoup des bourgeons des plaies suppurantes; quelquefois même il serait difficile de les en distinguer.

La suppuration de la carie est très abondante; le pus est mal lié, sanieux, floconneux, fétide, colorant ordinairement les pièces d'appareil; le pus, fourni par les bourgeons charnus qui bordent un séquestre, est comparativement peu abondant, et il se rapproche davantage du pus phlegmoneux.

Les portions d'os qui se détachent dans la carie comme dans la nécrose, mais qui ne sont qu'un accident dans la première, tandis qu'elles constituent essentiellement la seconde, méritent encore de fixer sérieusement l'attention des praticiens; d'autant plus qu'elles ont servi de base à quelques personnes pour confondre ces deux affections, et méconnaître la différence fondamentale qui les distingue d'une manière tranchée.

Les esquilles qui sont le résultat d'une violence extérieure, d'une altération pathologique isolée ou simultanée du périoste et de la membrane médullaire, altération qui a subitement arrêté la circulation et partant la nutrition et la vie dans une partie d'os, que ces esquilles soient superficielles, lamelleuses, ou qu'elles comprennent la totalité de l'épaisseur de l'organe, sont volumineuses, et présentent toujours la dureté ainsi que l'arrangement particulier du tissu de la région de l'os dont elles émanent. Les cavités creusées, à leur surface adhérente, et que l'on attribue à l'action des absorbans, changent seulement un peu leur aspect, mais ne modifient ni leur densité, ni leur structure, qui sont toujours faciles à reconnaître. Les parties osseuses qui se détachent et tombent par l'effet d'une carie, sont petites, sous forme de parcelles presque pulvérulentes, extrêmement friables.

Les expériences de M. Pouget, et les miennes, ont prouvé que ces parcelles, réduites à la matière inorganique, sont le résultat d'une sorte d'analyse spontanée qui a isolé, en quelque sorte molécule à molécule, cette matière, en détruisant la trame vivante, tandis que les autres, au contraire, conservent toute l'apparence et la composition chimique des os.

Sans doute les unes et les autres sont privées de vie, et c'est de cette manière qu'il faut entendre l'opinion des personnes qui pensent que la carie n'est qu'une espèce de nécrose; mais les premières

sont composées seulement de ce qui n'a jamais vécu, isolé par un travail morbide ayant pour effet la destruction de la trame vivante; les autres contiennent encore cette trame, qu'on doit y retrouver en les plongeant dans un acide.

Tels sont les caractères que nous présentent la carie et la nécrose dans les cas ordinaires et bien tranchés. Mais nous devons dire que l'on rencontre des cas en quelque sorte mixtes, dont le diagnostic est plus embarrassant.

On a vu que quelquefois il se détache de la surface des excavations d'os cariés, des fragmens osseux plus ou moins considérables; il est évident que la chute de ces fragmens n'est qu'un accident sans importance, qui ne modifie en rien la nature du mal. On conçoit, en effet, très bien qu'une certaine masse de molécules terreuses puisse rester agglomérée, malgré la destruction de la trame organique qui la soutient. Mais on voit dans certains cas qu'une inflammation du parenchyme même d'un os détermine la chute d'une portion plus ou moins considérable de celui-ci. Cette partie, altérée par l'inflammation antérieure, est déformée, boursouflée, son tissu a perdu de sa densité; a-t-elle été cariée avant d'être nécrosée?

On sent qu'il n'y a pas de raison pour qu'une inflammation du parenchyme de l'os, ne se termine pas par la gangrène; d'un autre côté, l'os étant carié dans un point, peut être nécrosé dans un autre. Dans quelques cas, l'expulsion du séquestre est suivie d'une guérison durable, tandis que dans d'autres, les accidens persistent. Dans ce dernier, l'inflammation de l'os continue-t-elle de faire des progrès et de se terminer par la gangrène, ou l'affection a-t-elle décidément le caractère de la carie? Bien que, en général, les fragmens nécrosés soient plus durs, plus résistans que ceux qui sont le produit d'une carie, cependant on conçoit qu'il peut devenir difficile de décider ce point à la simple inspection.

L'analyse chimique pourrait être alors d'un grand secours pour éclairer le diagnostic.

Enfin, l'exfoliation superficielle et la carie périphérique, creusent l'une et l'autre à la surface des os, des érosions, qui sur un os complètement dépouillé, sont quelquefois difficiles à distinguer, et peuvent aussi présenter quelques difficultés de diagnostic pendant la vie. Ces difficultés n'existent pas en général quand on observe le mal à son début. Le dénudation de l'os, et, plus tard, le remplacement de la surface dénudée par des bourgeons celluleux et vasculaires de bonne nature, ne laissent guère la possibilité de méconnaître une nécrose superficielle, suivie d'exfoliation; mais

quand celle-ci est terminée, dans les deux cas, il y a des chairs naissant de l'os, et le diagnostic devient plus incertain.

En général, pourtant, à la couleur rouge et vermeille des bourgeons qui succèdent à une exfoliation, à leur fermeté, qui empêche l'introduction du stylet jusqu'au tissu osseux, à la bonne nature du pus et la tendance à la guérison, qui se font remarquer dans les cas d'exfoliation, comparées à la couleur grisâtre et livide, à la mollesse des fongosités que développe une carie, à la facilité avec laquelle celles-ci se laissent traverser par le stylet qui peut alors constater les inégalités de la surface de l'os, à l'abondance, à la ténuité, à la fétidité de la suppuration, au peu de tendance de la maladie vers la guérison, on peut distinguer l'un de l'autre les cas que nous avons supposés. Mais admettons que les chairs qui s'élèvent d'une portion d'os où il s'est fait une exfoliation, soient, par l'effet d'une cause quelconque, un peu mollasses et blafardes, que les fongosités qui s'élèvent d'une carie, soient plus rouges, plus fermes que dans les cas ordinaires, que, par exemple, cette carie tende à une guérison spontanée, sera-t-il toujours facile, dans l'aspect des parties, de distinguer une carie d'une nécrose?

Ne serait-il pas possible encore que le travail nécessaire à la séparation d'un séquestre de cause externe, ne dégénérât en une véritable carie, chez un sujet prédisposé; et dans ce cas, l'affection ne présenterait-elle pas des caractères mixtes, dont le diagnostic pourrait être fort embarrassant. Il serait facile de multiplier ces suppositions; mais mon but est rempli, si j'ai prouvé que, bien que la carie et la nécrose soient deux affections différentes, il peut cependant être très difficile dans quelques cas, soit à cause de leurs analogies fortuites, soit à cause de leur combinaison, de les bien distinguer l'une de l'autre. Toutefois ces cas sont rares.

Si, maintenant, nous opposons la carie à la nécrose sous le rapport du travail de reproduction qui la suit, nous retrouverons les différences les plus tranchées. Ce travail a pour agent principal, le périoste et la membrane médullaire; or, ces deux organes sont ordinairement ou profondément altérés, ou même détruits dans la carie. Aussi le travail de reproduction se borne-t-il, en général, à la suite de cette affection, à des productions informes, qui ne remplacent jamais qu'incomplètement les parties d'os détruites, et souvent même restent en quelque sorte à l'état rudimentaire; tandis qu'un os nécrosé en totalité ou en partie, est ordinairement remplacé par un os ou une partie d'os plus ou moins complète, presque toujours capable de suppléer la pièce perdue.

Les détails dans lesquels je suis entré, relativement aux caractères anatomiques et objectifs de la carie et de la nécrose, me dispensent de revenir ici sur ce sujet et de considérer ces caractères comme symptômes. La comparaison qu'il me reste à établir entre ces deux maladies sous ce rapport, ne peut donc porter que sur d'autres points.

Le gonflement est en général moins circonscrit dans la nécrose que dans la carie, puisqu'il envahit souvent en totalité la longueur ou la largeur de l'os. La douleur, est aussi en général d'abord plus vive, plus aiguë dans la première que dans la seconde de ces affections; parce que les symptômes inflammatoires précurseurs siègent ordinairement dans les membranes vasculaires qui nourrissent l'os, plutôt que dans l'os lui-même.

Outre la différence qu'offrent les abcès sous le rapport de la matière qu'ils renferment, par cela même que la nécrose affecte plus particulièrement des os superficiels, les abcès qui l'accompagnent ne prennent presque jamais le caractère d'abcès par congestion.

La marche de la nécrose est quelquefois très lente, mais souvent aussi elle prend un caractère d'acuité, un caractère franchement inflammatoire, que revêt rarement la carie; de telle sorte que, quand cette circonstance se présente, il y a beaucoup plus de raison de croire à une nécrose qu'à une carie.

Après l'ouverture des abcès, la douleur disparaît presque entièrement et la suppuration diminue ordinairement dans la nécrose; elles augmentent au contraire de plus en plus dans la carie. Enfin, les ouvertures qui conduisent à un séquestre, sont ordinairement multiples, souvent rangées en ligne le long de l'organe malade, et quelquefois sur ses deux faces; elles tendent à se rapprocher de l'os, de telle sorte que lorsqu'elles traversent les chairs épaisses d'un membre volumineux, comme la cuisse par exemple, il n'est pas rare de pouvoir arriver au séquestre par un trajet assez court, les tégumens à la surface desquels s'ouvrent les fistules, se trouvant déprimés, enfoncés et presque adhérens à l'os. Le contraire a ordinairement lieu dans la carie, où il se forme souvent, entre la source et la terminaison des trajets fistuleux, des clapiers plus ou moins considérables.

La terminaison ordinaire de la nécrose serait la guérison, si le séquestre était toujours expulsé : quand elle est retardée, cela tient à des circonstances fortuites; c'est-à-dire à l'enclavement du séquestre qui agit comme un corps étranger, ou quand il est extrait, à la difficulté que l'os nouveau, trop fortement dilaté, éprouve à revenir sur lui-même; et de ces deux circonstances, il suffit de

faire cesser la première pour obtenir la guérison quand la seconde n'existe pas. La carie au contraire tend plus à s'accroître qu'à guérir; et j'en ai fait connaître plus haut les raisons. Toutefois, lorsque le séquestre est extrait, et quand la carie a cessé spontanément, ces deux affections suivent une marche à-peu-près semblable, parce que dans les deux cas, la maladie a cessé, et que le travail de la cicatrisation est à-peu-près le même, quel que soit le mode de destruction qu'ait éprouvé le tissu osseux.

Je pense avoir prouvé que la carie et la nécrose peuvent être facilement distinguées l'une de l'autre, quand elles sont dégagées de toutes complications, et accessibles aux sens. Je ne reviendrai donc pas sur ce sujet.

Leur diagnostic différentiel est plus difficile lorsqu'elles ont un siège plus profond, parce que alors on est réduit à juger sur des signes purement rationnels; mais elles offrent encore assez de différences pour que l'on puisse, dans la plupart des cas, avec de l'attention et du soin, et surtout en apportant dans l'examen des faits un esprit sévère d'analyse, dissiper l'obscurité dont le sujet est environné.

Il y a pourtant certains cas qui peuvent laisser l'esprit dans le doute : ces cas, je les ai fait connaître. Ce sont ceux où la nécrose s'empare d'un os auparavant altéré par l'inflammation, ceux où il y a complication de carie et de nécrose, etc. Mais toutes nos recherches et toutes nos distinctions diagnostiques, ayant en définitive pour but de guider le traitement, il n'y a d'autre parti à prendre que d'observer dans ces cas la marche ultérieure de la maladie. Si, après l'expulsion ou l'extraction d'un séquestre de nature douteuse, les progrès du mal sont arrêtés, c'est comme s'il y avait eu une nécrose évidente; si au contraire ils continuent, il faut traiter le malade comme si l'on avait la certitude de l'existence d'une carie.

Sans doute, il y a ici quelque chose qui ne satisfait pas complètement l'esprit; mais c'est l'histoire de toutes les maladies compliquées; et d'ailleurs, quelle est la maladie même simple, qui ne présente pas des obscurités?

Quant au pronostic, il est évident par tout ce qui précède que, toutes choses égales d'ailleurs, celui de la carie est plus grave que celui de la nécrose, puisque l'une tend à s'accroître, que l'autre provoque ordinairement un travail éliminatoire destiné à la limiter; et qu'enfin dans beaucoup de cas, on n'a d'autres ressources pour arrêter les progrès de la carie que de la transformer en nécrose.

Enfin, deux maladies si dissemblables devaient nécessairement offrir des indications curatives différentes; et en effet, tandis qu'il

s'agit avant tout de modifier le mouvement organique qui précède la carie, de l'arrêter dans ses progrès, il faut au contraire favoriser, aider l'organisme dans les efforts qu'il fait pour expulser l'os nécrosé.

La carie et la nécrose se rapprochent pourtant par les indications thérapeutiques qu'elles présentent dans deux circonstances principales : 1° à leur début lorsque, n'étant pas encore déclarées, il s'agit d'arrêter par l'administration du traitement anti-phlogistique, le travail inflammatoire qui les prépare ; mais alors il n'y a encore ni carie, ni nécrose ; 2° enfin, à leur plus haut période lorsque l'os affecté étant inaccessible aux instrumens, les accidens généraux étant devenus formidables, il ne reste plus de ressource que dans l'ablation de la partie malade.

Traitement de l'ostéite. Le premier objet qui doive fixer l'attention du praticien avant de procéder au traitement de l'ostéite, est de rechercher si la cause qui l'a produite n'est pas de celles que l'on doive attaquer par un traitement interne. Dans le cas où il en serait ainsi, et où les symptômes inflammatoires seraient modérés, il faudrait se borner à administrer les moyens propres à détruire cette cause ; l'ostéite céderait à ces moyens. (*Voyez* SYPHILIS, SCORBUT, SCROPHULES, RHUMATISME, GOUTTE.)

Lors, au contraire, que l'inflammation est vive, on doit en même temps faire usage des saignées locales, des bains, et si les douleurs sont très vives, des narcotiques. La partie sera en même temps condamnée au repos. Enfin, les saignées locales, les applications émollientes, les bains, les narcotiques, le repos de la partie, sont les seuls moyens qu'il faille mettre en usage quand la maladie est simple et purement locale. Il ne faut pas perdre de vue, pourtant, qu'en raison de la lenteur des mouvemens organiques dans le tissu osseux, on doit persévérer dans l'emploi de tous ces moyens pendant beaucoup plus long-temps, avant d'en obtenir de bons effets, que lorsqu'il s'agit d'une affection inflammatoire, même chronique, des parties molles. Les sangsues devront être appliquées, par exemple, en petit nombre à-la-fois, mais de deux en deux, de trois en trois, ou de quatre en quatre jours, pendant long-temps. Il faut même très souvent remplacer par ses succédanés, le remède qui a soulagé, mais dont l'efficacité paraît épuisée par un long usage : c'est ainsi qu'après avoir donné le mercure sous plusieurs formes pendant long-temps, on lui substitue avec avantage les sudorifiques, dont, ainsi que le fait observer Boyer, il est utile de rendre les solutions légèrement alcalines par l'addition de quelques grains de potasse ou de soude.

Lorsque tous les symptômes inflammatoires ont cessé depuis

long-temps, que le gonflement persiste en tout ou en partie, que, en un mot, la maladie paraît s'être terminée par résolution, avec persistance de la tuméfaction, ou par induration, et que le traitement antiphlogistique, ainsi que le traitement spécial indiqué par la nature de la cause de la maladie, ont été administrés pendant un temps assez long pour qu'on ne croie plus devoir en attendre de soulagement, on peut essayer d'obtenir la disparition des exostoses et des hypérostoses par l'administration des remèdes dits fondans, tels que des frictions mercurielles pures ou ammoniacales, l'application des emplâtres *de Vigo cum mercurio*, de diachylum gommé, de savon, de ciguë, diabotanum, les bains alcalins ou hydro-sulfurés, les douches de même nature, les linimens ammoniacaux, les applications rubéfiantes et épispastiques, les fonticules, les sétons rapprochés du siége du mal, etc.; mais il faut surveiller l'effet de ces moyens, parce que leur action irritante peut, dans certains cas, réveiller l'inflammation assoupie, et on ne doit les employer qu'avec une certaine défiance, parce que le plus souvent, s'ils n'aggravent pas la maladie, ils ne soulagent pas non plus le malade, et que la tumeur osseuse persiste.

Si cette tumeur est une hypérostose, l'art ne peut rien contre elle, à moins qu'elle ne soit très incommode, et qu'elle occupe en même temps une partie dont l'ablation ne compromette pas la vie du malade : c'est ainsi, par exemple, qu'on remédie à certaines hypérostoses très incommodes des phalanges par l'amputation du doigt.

Si la tumeur constitue une exostose, elle peut en général être directement attaquée par les procédés de la chirurgie; mais comme l'opération nécessitée en pareil cas est presque toujours laborieuse et plus ou moins difficile, qu'elle provoque en général une inflammation locale vive et quelquefois des accidens généraux graves, on ne doit l'entreprendre que lorsque les incommodités qui résultent de la présence de la tumeur sont assez graves pour rendre son ablation nécessaire.

La forme, le volume, le siége de l'exostose sont autant de circonstances qui modifient le procédé opératoire à mettre en usage pour pratiquer l'ablation.

Si la tumeur osseuse est petite, superficiellement située, et unie à l'os d'où elle tire son origine, par un pédicule étroit, il suffit de la mettre à découvert par une incision qui divise la peau et les autres tissus qui l'enveloppent et la recouvrent, pour pouvoir la retrancher au moyen d'une tenaille incisive appliquée sur le pédicule, le plus près possible de la surface de l'os. Si l'exostose, bien qu'ayant acquis un certain volume, est encore supportée par un

pédicule rétréci en forme de collet, il faut 1° la découvrir en faisant aux tégumens et aux tissus sous-jacens une incision cruciale, ou si on préjuge qu'en procédant de cette manière, il resterait trop de peau, inciser circulairement les tégumens sur le corps même de la tumeur, à une distance suffisante de sa base afin de ménager assez de peau pour recouvrir le fond de la plaie; 2° détacher les lambeaux par une dissection attentive; 3° inciser circulairement le périoste sur le pédicule de l'exostose; 4° appliquer enfin sur ce pédicule une scie que l'on dirige parallèlement à la surface de l'os, ou se servir de la gouge et du maillet de plomb.

Enfin quand l'exostose a une base très large, comme, dans ces cas, elle est ordinairement très compacte, et il serait très difficile de la détacher d'une seule pièce, il faut après l'avoir mise à découvert, la diviser d'abord en plusieurs parties, au moyen de traits de scie dirigés perpendiculairement vers la surface de l'os, du sommet de la tumeur vers sa base, et que l'on croise dans divers sens : ce temps de l'opération étant terminé, on applique à plat la scie à la base de la tumeur, et on détache successivement chacune des parties en lesquelles on l'a divisée, en donnant à la coupe générale la direction de la surface d'où la production osseuse s'élève. On peut encore dans ce cas, se servir de la gouge et du maillet, et l'on est même contraint de recourir à ces instrumens toutes les fois que l'os qui donne naissance à la tumeur est situé à une profondeur et dans une direction telles que ni la scie ordinaire ni la scie à chaîne, ne peuvent être appliquées. Mais ces instrumens ont l'inconvénient de produire des ébranlemens qui ne sont pas sans danger, lors même que, ainsi que cela est de règle, on présente le tranchant du ciseau obliquement aux parties qu'il doit diviser, et qu'on se sert d'un maillet de plomb qui amortit le choc, et l'on doit leur préférer la scie toutes les fois qu'il est possible de l'appliquer.

Quel que soit le procédé mis en usage, si la snrface de l'os paraît saine, il faut réappliquer immédiatement sur le fond de la plaie les lambeaux de parties molles que l'on a ménagées, et chercher à obtenir une réunion immédiate. Lors, au contraire, que la surface de l'os présente un mauvais aspect, si elle doune naissance à des chairs fongueuses, si enfin elle paraît altérée d'une manière quelconque, il ne faut pas hésiter à appliquer le cautère actuel sur toute la surface malade. Mais comme l'application du fer réduit les parties molles et l'os en escharres qui ne peuvent se détacher qu'après une suppuration plus ou moins longue, il faut alors panser la plaie comme une plaie qui doit suppurer. Bien en-

tendu que dans les deux cas, le malade doit être tenu au régime des opérés ou des blessés.

Le traitement interne, uni aux antiphlogistiques locaux, lorsque l'ostéite dépend d'une cause dite *générale*; les antiphlogistiques seuls, quand elle est tout-à-fait locale, suffisent, dans beaucoup de cas, pour arrêter les progrès de l'inflammation, et pour prévenir la terminaison par suppuration, c'est-à-dire par *carie*; mais on n'est malheureusement pas toujours appelé à temps pour éviter cette terminaison, parce que les malades attendent souvent, pour réclamer les secours de l'art, qu'ils y soient forcés par la gêne ou la douleur déterminées par le gonflement et l'inflammation des parties molles voisines de l'os, ou par l'apparition des abcès; enfin dans un assez bon nombre de cas, le traitement même pris à temps, ne parvient pas à empêcher la carie de l'os affecté.

Il résulte de ces diverses circonstances que l'on a peut-être plus souvent à traiter cette terminaison fâcheuse de l'ostéite, que l'ostéite elle-même.

Lorsque la carie existe au moment où l'on est appelé à traiter la maladie, il faut avant tout en reconnaître la cause, afin de la combattre par un traitement approprié, s'il y a lieu.

Ce n'est en général qu'après avoir détruit cette cause, que l'on doit s'occuper de la carie, à moins qu'il n'y ait en même temps des symptômes d'inflammation locale, ou d'excitation générale qui nécessitent l'administration des remèdes antiphlogistiques.

Les indications locales s'appliquent 1° aux abcès; 2° à la carie elle-même.

L'inflammation qui se manifeste dans les parois du foyer, la fétidité que contracte le pus, les douleurs, l'accélération des accidens colliquatifs, qui suivent souvent l'ouverture des abcès par congestion, et qui dépendent de l'introduction de l'air dans le foyer, ont fait penser à beaucoup de praticiens qu'il y avait de l'avantage à retarder cette ouverture le plus possible. Plusieurs même sont d'avis (et M. Dupuytren entre autres) que l'on ferait bien d'abandonner ce travail à l'organisme, qui, dans ces cas, n'établit en général qu'une perforation très étroite, laquelle se referme quand le trop-plein de l'abcès est évacué, pour se rouvrir lorsqu'il est de nouveau rempli, et de manière à permettre aux parois du foyer de revenir sur elles-mêmes, à mesure qu'il se vide, et à prévenir l'introduction de l'air dans son intérieur.

D'autres praticiens considérant que la gravité des accidens dont il vient d'être fait mention, est en général proportionnée à l'étendue des foyers purulens, ainsi qu'à celle de la carie, sont d'opi-

nion qu'il est utile de les ouvrir le plus tôt possible; mais les uns, Rust et Brodie, par exemple, veulent que l'on pratique de larges incisions qui ne permettent pas au pus de séjourner; d'autres, comme Boyer, croient qu'il faut ménager l'écoulement du pus, tout en s'opposant à l'introduction de l'air. Ce dernier se borne à faire évacuer le foyer chaque fois que la fluctuation s'y fait sentir, en pratiquant à sa partie la plus déclive une simple ponction faite avec un bistouri à lame mince et étroite, qu'il conduit obliquement à travers les tissus jusqu'au siège de la collection. Le liquide écoulé, il applique sur la petite plaie une emplâtre de diachylum gommé, qui s'oppose à l'introduction de l'air, jusqu'à ce que la réunion soit opérée. Cette pratique est la seule qui convienne à toutes les époques de la maladie, lorsque la carie a un siège profond, qui la rend inaccessible à un traitement local. Quelle qu'en soit d'ailleurs la cause, et que cette cause ait été ou non détruite par un traitement approprié, dans ces cas, en effet, on n'a d'autres ressources que le traitement interne, l'évacuation réitérée du pus avec les précautions nécessaires pour prévenir l'intro uction de l'air dans le foyer, et l'emploi des vésicatoires et des fonticules révulsifs. M. Larrey partage les opinions de Boyer relativement à la nécessité d'ouvrir les abcès, et d'éviter que l'air n'y pénètre; mais il attend pour procéder à cette ouverture qu'une phlyctène annonce la rupture prochaine du sac purulent, et il y plonge un carrelet rougi au feu. Après l'écoulement du pus, le contour de l'ouverture irrité par l'action du calorique, se gonfle; l'introduction de l'air est empêchée, et la plaie se cicatrise. Comme méthode générale, celle de M. Larrey, est moins bonne que celle de Boyer, qui ne permet pas au foyer de reprendre autant d'extension. Elle lui est au contraire préférable lorsque l'on a attendu trop long-temps, et que le foyer est près de s'ouvrir, parce qu'alors la peau étant amincie, l'action du feu la dispose mieux à se cicatriser qu'une simple division par un instrument tranchant.

Il est assez difficile de faire un choix entre les différentes méthodes de traitement dont il vient d'être parlé. Toutes peuvent amener la guérison, toutes échouent le plus souvent. Nous avons vu l'ouverture spontanée des abcès, les ponctions successives, les grandes incisions être suivies des accidens dépendant de la communication du foyer avec l'air extérieur, de même que nous avons vu, dans certains cas, cette communication n'avoir aucun inconvénient, et les malades guérir, lorsqu'ils se trouvaient dans les conditions favorables qui ont été indiquées plus haut. Toutefois le raisonnement conduit à préférer comme méthode générale celle indi-

quée par Boyer, et c'est celle que nous mettons ordinairement en usage.

Nous devons dire pourtant qu'elle ne réussit pas toujours, ainsi qu'on pourrait le croire au premier coup-d'œil, à prévenir l'introduction de l'air dans le foyer et l'altération du pus ainsi que les phénomènes d'inflammation grave qui sont la suite de cette introduction; et nous ajouterons que le meilleur moyen à employer alors pour diminuer ces accidens, est d'ouvrir largement les foyers, parce que dans ce cas, on n'a plus à combattre que ceux qui dépendent de l'introduction de l'air, et qu'on obvie à tous ceux qui dépendent du séjour d'un pus altéré au sein des parties.

Quoi qu'il en soit, lorsque la carie est superficielle, accessible au chirurgien, et qu'elle est devenue une affection tout-à-fait locale par la destruction de sa cause au moyen d'un traitement approprié, il faut ouvrir largement les foyers, afin de mettre le point carié à découvert, et d'y appliquer les topiques propres à la faire cesser.

Tels sont les bains et les douches d'eaux minérales froides ou thermales, alcalines, ferrugineuses, hydro-sulfureuses, iodurées, etc.; les douches de vapeur simples et aromatiques; les pansemens avec la charpie imbibée d'huiles essentielles de térébenthine, de teinture, d'euphorbe, de myrrhe et d'aloës, etc. : tous ces topiques sont irritans, et ils ne doivent être mis en usage que lorsque toute apparence d'excitation sanguine est détruite, car ils pourraient réveiller l'inflammation locale, ainsi que les affections sympathiques des principaux viscères. Mais lors même que ces topiques sont employés dans les circonstances en apparence les plus favorables, on ne doit pas trop compter sur leur efficacité. Dans beaucoup de cas, en effet, ils se bornent à suspendre les progrès du mal, et dans quelques autres ils sont tout-à-fait inefficaces.

Il faut alors recourir à un moyen plus énergique, mais plus douloureux; nous voulons parler de la cautérisation. On a employé dans ce but les alcalis concentrés et les acides minéraux, on a cru aussi, qu'au moyen de l'acide hydro-chlorique, on pourrait isoler par une véritable opération chimique, le parenchyme de l'os, afin d'agir ensuite plus facilement sur lui avec l'instrument tranchant; mais les premiers de ces moyens agissent lentement, et leur action est difficile à régler; le dernier n'a pas, et cela pour des raisons que l'analyse chimique des os cariés explique suffisamment, confirmé les espérances que l'on avait fondées sur lui, et le seul agent auquel on ait aujourd'hui recours, est le cautère actuel.

Voici comment on l'applique : on commence par mettre à découvert la surface affectée de carie, en pratiquant aux parties molles qui la recouvrent une incision cruciale, ou en V, ou en T; on dissèque les lambeaux pour les relever; on rugine avec soin la surface de l'os ; si après ce premier temps de l'opération le sang coulait avec trop d'abondance, on tamponnerait la plaie, et on remettrait la cautérisation à deux ou trois jours, pour éviter que le contact de ce liquide n'éteigne le cautère et ne détruise en partie son action; dans le cas contraire, on procède immédiatement à l'opération. Pour que celle-ci soit complète, il faut que le fer en ignition atteigne toute la surface malade, que les couches affectées de carie soient désorganisées dans toute leur épaisseur, et qu'enfin la destruction ne porte que sur ces couches. En conséquence, si la carie a creusé dans l'os une cavité à ouverture étroite, il faut d'abord agrandir celle-ci à l'aide de la gouge et du maillet, et détruire de même tous les obstacles que différens accidens d'ossification morbide pourraient opposer à l'introduction du cautère et à son application exacte sur tous les points de la surface de la cavité; en même temps on garantira les parties voisines que le feu ne doit pas atteindre, en les couvrant de linges ou mieux de lames de carton imbibées d'eau froide et disposées de manière à ne laisser à découvert que les points où le cautère doit être appliqué. Si le trajet que doit parcourir l'instrument est long et étroit, et si en même temps la surface à cautériser offre peu d'étendue, on se sert, pour conduire le cautère et préserver les parties voisines, d'une canule d'acier supportée par un manche qui en part à angle droit; mais comme ce métal est bon conducteur du calorique, il faut, autant que cela est possible, prendre la précaution de revêtir cette canule elle-même d'une lame de coton mouillée qu'on roule autour, et qui lui forme une enveloppe beaucoup moins facile à échauffer.

Ces dispositions étant prises, on porte le fer chauffé à blanc sur l'os malade. L'application d'un seul cautère suffit, quand la carie est superficielle ; mais lorsqu'elle affecte profondément l'os, il faut y éteindre successivement plusieurs cautères; on doit, en général, plutôt brûler trop que trop peu. Une circonstance fait pourtant exception, c'est quand l'os malade fait partie des parois d'une cavité dans laquelle sont renfermés des organes qu'on a intérêt à ménager, ainsi que cela a lieu au crâne, à la poitrine, au bassin et dans le voisinage des grandes articulations. Dans ces cas, il faut se borner à faire des cautérisations peu profondes, que l'on réitère à de courts intervalles; mais alors le traitement en-

traîne la perte de beaucoup de temps, et il n'est pas à beaucoup près aussi efficace.

La cautérisation transforme la carie en une *nécrose*, imitant en cela un des modes de guérison spontanés de la maladie. La partie d'os privée de vie doit se séparer du reste, et tomber par suite d'un travail d'élimination qui remplace le travail de la carie, et cette séparation exige toujours plusieurs semaines, quelquefois plusieurs mois pour s'opérer. Jusqu'à ce qu'elle ait eu lieu, il faut tenir relevés et écartés les lambeaux de parties molles qui recouvraient l'os avant l'opération, et panser à sec ou avec des plumasseaux de charpie enduits de styrax la surface osseuse cautérisée, afin de hâter la chute de l'escharre. Lorsque celle-ci est détachée, si on trouve que le fond de la plaie donne naissance à des chairs fongueuses, on recommence l'opération; si, au contraire, la surface de l'os est recouverte de bourgeons charnus de bonne nature, on réapplique sur le fond les lambeaux, qu'on trouve nécessairement alors rétractés vers leur base et épaissis, et on panse la plaie comme une plaie qui suppure. Tel est le traitement de la carie développée dans une hypérostose; il va sans dire que si cette affection se manifestait dans une exostose, ce serait le traitement de cette dernière affection qu'il conviendrait d'appliquer.

Mais on n'est pas toujours, à beaucoup près, appelé à traiter la maladie à son début; souvent au contraire les malades ne réclament les secours de l'art que quand déjà les abcès se sont ouverts depuis plus ou moins long-temps; et l'on est contraint d'employer le traitement local quand il est applicable, en même temps que le traitement général indiqué par la cause du mal, c'est-à-dire avant que cette cause soit détruite; alors ce traitement réussit moins bien.

Dans quelques cas encore, l'os carié l'est si profondément, qu'en supposant même la carie exempte de toute complication, le traitement local est tout-à-fait impossible. Alors il ne reste plus de ressources que dans la *résection* de la partie d'os cariée ou dans *l'amputation* de la partie. Cette dernière opération est la seule qui convienne, lorsque la carie affecte en même temps plusieurs os voisins. Enfin elle est elle-même interdite lorsque la maladie a son siège au tronc, ou lorsqu'elle affecte en même temps plusieurs parties, comme les deux tarses, les deux carpes ou plusieurs articulations, ou enfin quand il existe quelques-unes de ces contre-indications générales qui défendent de pratiquer une opération grave.

Dans ces derniers cas, les remèdes internes appropriés, le trai

tement rationnel des abcès, et les révulsifs appliqués à la peau et dans le tissu cellulaire sous-cutané, constituent le seul traitement que l'on puisse mettre en usage.

Quand, au lieu de se terminer par résolution, par induration, on par suppuration, l'ostéite se termine par la mortification du tissu affecté, il se fait alors un travail qui a le double but de remplacer l'os mort et d'éliminer la partie nécrosée du sein des organes vivans. On trouvera exposés à l'article NÉCROSE la théorie du mécanisme de ce travail, ainsi que l'indication du traitement qu'il convient alors d'employer.

CHAP. II. — DE L'OSTÉITE CONSIDÉRÉE DANS LES DIFFÉRENTES RÉGIONS DU CORPS. La marche de l'inflammation du tissu osseux, les phénomènes qui l'accompagnent, le traitement qu'elle réclame, sont modifiés par la situation, la forme et les usages des os affectés. Il est donc nécessaire, pour compléter l'histoire de cette maladie, de la considérer dans les diverses régions du corps où elle peut offrir quelques particularités utiles à connaître. C'est dans ce but que nous allons successivement décrire l'ostéite des os du crâne, celle des os du rachis, celle des os du thorax, celle des os du bassin, et enfin celle des parties articulaires des os.

A. *De l'ostéite crânienne.* Cette maladie pent affecter simultanément toute l'épaisseur des os du crâne; mais le plus souvent, elle commence par l'une des tables, et ordinairement par la table externe.

Causes. Elle peut se développer sous l'influence de toutes les causes que nous avons précédemment citées; mais la plus fréquente de toutes est incontestablement la syphilis.

Symptômes, marche, durée, terminaison et pronostic. Dans certains cas, il se forme sur un point quelconque de la surface du crâne, une tumeur dure, solide, qui fait corps avec l'os, dont la base est ordinairement fort large, et la saillie peu considérable. Si cette tumeur se développe sur la surface externe de la cavité osseuse, elle ne produit pendant long-temps aucune incommodité, à moins cependant qu'elle ne soit située dans un point soumis habituellement à quelque compression; quelquefois aussi elle est accompagnée de douleurs ostéocopes; mais, lorsque la tumeur se développe du côté dn cerveau, il se manifeste divers accidens qui dépendent de la compression ou de l'irritation des viscères encéphaliques, accidens dont la cause reste ordinairement ignorée, jusqu'à ce que les progrès ultérieurs de la maladie la rendent manifeste à l'extérieur : telles sont l'épilepsie, des paralysies, certaines affections comateuses, et la perte de la vue ou de quelque autre

sens. Dans beaucoup de cas aussi, l'inflammation des os du crâne est provoquée par celle des membranes qui revêtent les os, rarement par celle de la dure-mère, beaucoup plus souvent par celle du périoste. Dans ces cas, la périostite la précède constamment, elle n'est accompagnée d'aucun gonflement de l'os, et n'attaque que sa table externe : c'est surtout au front qu'on l'observe, mais elle peut attaquer toute la superficie du crâne. Enfin, on voit dans quelques cas, un érysipèle phlegmoneux, suite d'une blessure, ou survenu spontanément, occasioner la dénudation des os du crâne et leur inflammation: celle-ci présente alors les mêmes caractères que dans le cas précédent, c'est-à-dire qu'elle n'est pas accompagnée de gonflement apparent de l'os, et qu'elle n'attaque ordinairement que sa table externe.

L'inflammation des os du crâne peut se terminer par résolution, au moyen d'un traitement sagement administré; mais souvent elle se termine par induration; le gonflement ou l'exostose persiste, et lorsque celle-ci fait saillie du côté du cerveau, le malade reste sujet à tous les accidens nerveux dont nous avons parlé, à moins que ce viscère ou ses enveloppes, irrités, ne s'enflamment (*Voy.* Arachnoïdite, Cérébrite); mais souvent aussi la maladie se termine par la carie; cela s'observe surtout dans les cas où il y a hypérostose plutôt qu'exostose, et dans ceux où l'inflammation est consécutive à celle du péricrâne. Si la maladie a son siège du côté externe, les parties molles s'engorgent sur le lieu affecté, et il se forme bientôt un abcès, après l'ouverture duquel l'introduction d'un stylet fait facilement reconnaître l'altération éprouvée par les os, en supposant qu'elle ait été méconnue jusque-là. Chez certains sujets, la carie s'étend en superficie sans gagner en profondeur, et si l'on n'en arrête les progrès, ces malades finissent par périr dans les accidens colliquatifs entraînés par l'abondance de la suppuration.

Lorsque la maladie a son siège dans l'apophyse mastoïde, elle fait des progrès plus rapides que dans aucun autre point des parois du crâne, en raison de la structure spongieuse de cette apophyse; et quand elle se termine par suppuration, il arrive assez souvent que le pus, avant même de s'être ouvert au-dehors une issue plus directe, fuse de proche en proche par les cellules mastoïdiennes jusque dans la caisse du tympan, et s'écoule au-dehors par le conduit auditif externe, après avoir décollé ou perforé la membrane du tympan. La chute des osselets et la perte de l'ouïe sont fort souvent le résultat de cette extension du mal de l'extérieur à l'intérieur; dans quelque cas même, le rocher s'affecte, et les malades périssent des suites de la propagation de l'inflammation aux membranes du

cerveau, et de l'épanchement purulent qui se forme autour de cette apophyse, lorsque toute son épaisseur est compromise.

Quand la maladie a commencé par la table interne de l'os, ce n'est assez souvent qu'au moment où elle passe à l'état de suppuration que les symptômes dépendans de la compression du cerveau, de son irritation, ou de celle de ses enveloppes se manifestent; quelquefois même les malades périssent au moment de l'invasion de ces symptômes, ou peu de temps après, et l'on trouve à l'ouverture des cadavres une quantité plus ou moins considérable de pus épanché entre la dure-mère et le crâne; mais dans d'autres cas, il se forme à l'extérieur, à l'endroit où depuis long-temps il existe une douleur fixe, une tumeur molle, fluctuante dès son début, peu douloureuse, qui disparaît quelquefois par la compression, et qui finissant par s'abcéder au bout d'un temps presque toujours assez long, fournit une quantité de pus considérable, eu égard à son volume, dont la sortie n'est pas accélérée par la pression exercée sur les parties molles voisines. L'ouverture de cet abcès permet de reconnaître qu'il s'est fait aux parois du crâne une perforation, dont la circonférence inégale a des bords taillés en biseau aux dépens de la table interne, laquelle a subi une altération plus profonde que l'externe. Dans quelques cas, la tendance du pus à se faire jour au dehors est tellement forte, qu'on voit des abcès provenant d'inflammations accompagnées de carie, qui ont commencé évidemment par la surface crânienne du rocher, se faire jour, soit par le conduit auditif externe, soit à travers la région mastoïdienne, soit simultanément par les deux voies; mais dans tous les cas, quoique l'assoupissement, les convulsions et les autres symptômes de compression ou d'irritation du cerveau ou de ses enveloppes cessent en grande partie ou en totalité dès le moment que le pus trouve une libre issue au dehors, le malade finit presque toujours par périr, soit par la durée ou les progrès de la maladie, soit par la propagation de l'inflammation aux méninges ou au cerveau.

Enfin, lorsque l'inflammation se termine par la nécrose de l'os, une portion plus ou moins considérable de celui-ci se dénude, se détache, il tombe par un mécanisme qui a été décrit ailleurs (*voy.* NÉCROSE). Nous dirons seulement ici que c'est souvent à la suite des inflammations syphilitiques que cette terminaison se fait remarquer, qu'elle affecte plus spécialement le coronal, et qu'on voit souvent des individus qui perdent la presque totalité de la partie frontale de cet os sans en éprouver d'accidens graves, nouvelle preuve que la terminaison de l'os-

téite par nécrose est moins grave que la terminaison par carie.

Traitement. Le traitement de l'inflammation des os du crâne est fondé sur les mêmes bases que celui de l'inflammation de tous les autres os, et nous ne répéterons pas ce que nous avons dit à ce sujet : nous ne ferons qu'indiquer quelques modifications que leur peu d'épaisseur et le danger d'offenser les organes importans qu'ils protègent apportent au traitement local, lorsqu'ils sont affectés d'exostose ou de carie.

Tant que les exostoses développées à la surface extérieure du crâne n'incommodent pas par leur présence, il faut en général les respecter, à moins toutefois qu'elles ne soient supportées par un pédicule tellement étroit que leur ablation puisse être exécutée par une opération très simple, parce que le voisinage du cerveau doit rendre circonspect dans toutes les opérations qui doivent intéresser la boîte osseuse qui le contient. Si au contraire la tumeur est devenue fort incommode, on peut, après avoir dûment averti le malade ou les personnes qui y prennent intérêt, l'enlever en mettant en usage l'un des procédés que nous avons décrits en parlant de l'ostéite en général.

Mais, lorsqu'une exostose saillante à l'extérieur, et par conséquent facile à reconnaître est accompagnée de mouvemens convulsifs généraux, d'attaques d'épilepsie, de la paralysie de la moitié du corps opposée à la partie du crâne où elle a son siége, ou de la perte de quelque sens ; etc., on doit à tout prix chercher à débarrasser le malade, surtout lorsque les accidens qui indiquent qu'elle se porte du côté du cerveau sont récens. Le procédé à mettre alors en usage consiste à découvrir, comme il a été dit, la tumeur, et à cerner sa base par l'application d'un nombre suffisant de couronnes de trépan qui empiètent les unes sur les autres, de telle sorte que lorsqu'on a ainsi formé un cercle complet, la pièce osseuse qui supporte l'exostose se trouve entièrement détachée. Il s'en faut cependant de beaucoup que cette opération, qui paraît fort rationnelle, ait toujours d'heureux résultats. Cela tient, dans quelques cas, à la fatigue et à l'irritation qu'entraînent la longueur et la difficulté de son exécution ; dans d'autres, il arrive qu'une exostose aiguë s'enfonce dans la substance du cerveau, pendant les mouvemens qu'on imprime à la pièce osseuse qui la supporte, et fait à ce viscère une blessure mortelle : quelquefois enfin, cela paraît tenir à la soustraction brusque d'une compression à laquelle le cerveau était depuis long-temps habitué, soustraction dont l'effet immédiat est un collapsus général, dont on ne peut pas relever le malade ; mais comme les suites de la maladie sont

nécessairement mortelles, et que l'opération laisse quelques chances de guérison, on ne doit pas balancer à prendre le parti le plns avantageux. Il faut conserver avec soin les saillies anguleuses qui s'avancent dans les intervalles des couronnes de trépan, parce qu'elles forment, comme on l'a dit, des espèces de jetées, d'où la cicatrice qui doit combler la perte de substance éprouvée par l'os procède ensuite avec facilité. Après l'opération, le malade est mis au régime auquel on soumet tous ceux qui ont subi l'opération du trépan.

Lorsque la carie n'attaque que la table externe de l'os, on peut employer pour en arrêter les progrès quelques-unes des substances plus ou moins irritantes dont nous avons parlé; mais pour peu qu'elle s'étende en profondeur, la prudence défend de se servir des caustiques liquides, parce qu'ils pourraient filtrer en quelque sorte à travers la substance de l'os devenue spongieuse par l'effet de la maladie, et porter leur action jusque sur les méninges ou sur le cerveau lui-même, et elle proscrit sans exception le cautère actuel, parce que les os étant assez bons conducteurs du calorique, le feu peut plus facilement encore que les caustiques liquides exciter une inflammation funeste dans les organes encéphaliques. Le seul point des os du crâne où l'on puisse employer ces moyens avec avantage, est l'apophyse mastoïde. On peut sans crainte, lorsque la maladie a débuté par cette apophyse, découvrir le lieu affecté et y porter, soit les caustiques, soit le cautère actuel, afin d'en arrêter les progrès. Lorsque la carie, procédant de l'extérieur à l'intérieur ou de l'intérieur à l'extérieur, a perforé toute l'épaisseur des os du crâne, alors les moyens ordinaires ne conviennent plus; il faut, si le traitement intérieur destiné à combattre la cause de la maladie ne suffit pas pour en arrêter les progrès, renouveler la circonférence de l'ouverture qui s'est faite à l'os avee un couteau lenticulaire, qu'on fait agir jusqu'à ce que l'on soit arrivé à l'os sain, ou si ce procédé ne peut être mis à exécution, cerner toute la portion d'os malade, comme il vient d'être dit qu'on devait le faire dans le cas d'exostose saillante à l'intérieur, à l'aide de couronnes de trépan multipliées, et traiter ensuite le malade de la même manière.

Ayant traité ailleurs de la nécrose, nous nous bornerons à dire ici que, dans les cas où l'ostéite s'est terminée de cette manière, il faut attendre que la portion d'os morte soit entièrement détachée des parties vivantes pour l'extraire, après quoi on panse la plaie comme une plaie simple.

B. *De l'ostéite vertébrale.* Cette maladie (*mal vertébral,*

mal de Pott, gibbosité) lorsqu'elle est spontanée, attaque presque toujours le corps des vertèbres. On la voit cependant commencer quelquefois par les apophyses transverses de ces os ; en général, elle n'affecte les lames que lorsqu'elle dépend d'une cause externe. Le plus souvent elle est bornée à une ou deux vertèbres, rarement elle est étendue à un plus grand nombre. Elle se présente sous deux formes principales et très différentes dans leurs effets : tantôt elle commence par la surface de l'os, tantôt au contraire elle débute par le centre même de son corps.

Causes. L'ostéite vertébrale se développe plus fréquemment chez les sujets affectés d'arthrite rhumatismale ou atteints de scrofules, que chez les autres ; mais une de ses causes les plus fréquentes même chez ces sujets, est l'habitude de la masturbation. Il est difficile de dire comment cette cause agit ; mais il est incontestable que la plupart des sujets affectés d'ostéite vertébrale se sont livrés à cette funeste habitude.

Symptômes, marche, durée, terminaisons et pronostic. Lorsque la maladie n'attaque que la surface de l'os, elle ne se manifeste au début que par des douleurs d'abord assez étendues, qui se fixent sur un point quelconque de la longueur du rachis (*rachialgie*), et il est impossible de la distinguer de la douleur dépendante d'une inflammation des faisceaux fibreux qui enveloppent la colonne vertébrale, et dont souvent elle n'est elle-même qu'une conséquence. Si elle se termine par résolution, ou par induration, la douleur cesse, et l'on doute si l'on a eu affaire à une inflammation fibreuse ou à une ostéite ; lorsque la maladie se termine par la carie de l'os affecté, la douleur se concentre de plus en plus, elle devient plus vive, et quelquefois, après que les symptômes généraux d'une suppuration intérieure se sont manifestés, souvent sans qu'aucune altération apparente dans la santé générale du sujet ait précédé, on voit apparaître ordinairement au bout d'un temps assez long, soit aux lombes soit sur les côtés du thorax, soit aux aines, un dépôt par congestion, qui ne laisse aucun doute sur la nature de la maladie, ni sur le mode de terminaison auquel elle est arrivée. Le plus souvent, après l'ouverture des abcès, le malade périt dans l'épuisement et le marasme ; mais quelquefois on le voit guérir, et il conserve alors la rectitude, et, en grande partie au moins, la liberté des mouvemens du tronc.

Quand, au contraire, la maladie commence par le centre du corps d'une vertèbre, comme cela arrive plus spécialement chez les sujets jeunes et scrofuleux, la douleur manque souvent au début ; mais on

peut, malgré cela, la distinguer de toutes les autres affections du rachis. Le premier effet de l'ostéite est de ramollir l'os qu'elle affecte ; le corps de la vertèbre, incapable dès-lors de supporter le poids du tronc, s'affaisse sur lui-même ; la vertèbre supérieure, privée d'appui en devant, mais soutenue en arrière par les apophyses articulaires et par les lames de la vertèbre malade, lesquelles ne se ramollissent pas, exécute un mouvement de bascule, en vertu duquel son apophyse épineuse se redresse et fait une saillie remarquable sur la peau qui la recouvre (*gibbosité*). La colonne vertébrale décrit un angle obtus, rentrant en devant, saillant en arrière, et dont le sommet correspond à celui de l'apophyse épineuse redressée. De là un changement tout particulier dans le maintien général du malade, d'autant plus remarquable que la maladie est plus avancée. Il paraît se rapetisser ; ses membres deviennent proportionnellement trop longs pour sa taille ; si le mal a son siège dans les régions lombaire ou dorsale, le haut du corps est incliné, les épaules se portent en arrière pour faire équilibre, la tête est renversée sur la nuque, afin que la face puisse être dirigée en avant ; les bras sont pendans de chaque côté du corps, ou les mains sont appuyées sur les cuisses, lesquelles restent rapprochées et à demi fléchies ; c'est dans l'articulation des genoux que se passent les plus grands mouvemens pendant la progression, que les jambes exécutent presque seules ; les cuisses y participent peu, et les bras, ainsi que le tronc, restent pour ainsi dire passifs. Le malade évite tous les mouvemens qui fléchissent le tronc en avant. Veut-il ramasser quelque chose, il s'avance jusqu'à l'objet, s'abaisse verticalement sur lui-même par la flexion des cuisses et des jambes, et le saisit d'une main, soit à côté de lui, soit entre ses pieds, et jamais en avant ; tandis que l'autre main reste appuyée sur le genou correspondant. C'est à-peu-près par un mouvement analogue qu'il s'assied. La position du tronc, de la tête et des épaules, est à-peu-près la même pendant que le malade est couché, que pendant qu'il est debout ; mais le décubitus ne peut se faire que de côté. Si la maladie occupe la région cervicale, le tronc reste droit ; mais la tête privée de soutien, s'incline de côté et d'autre, et le malade la repose sur des supports étrangers.

Le plus souvent, pour peu que la gibbosité soit considérable, le changement de direction opéré brusquement dans l'échine, exerce une influence fâcheuse sur la moelle épinière et sur les nerfs qui en partent ; le malade éprouve dans les cuisses et dans les jambes des pincemens, des tiraillemens plus ou moins douloureux, des secousses convulsives, de l'engourdissement ; il s'en

sert avec difficulté et maladresse; quelquefois même il se déclare, soit subitement, soit progressivement une paraplégie complète avec ou sans paralysie de la vessie et du rectum, et souvent accompagnée de rigidité dans les membres affectés. Ces effets ne sont pourtant pas constans; les auteurs citent un assez grand nombre de cas dans lesquels la substance de la moelle se trouvait tout-à-fait interrompue, sans qu'il en soit résulté aucune difficulté dans les mouvemens des membres inférieurs.

La maladie peut, sous cette seconde forme, comme sous la première, se terminer par résolution ou induration; alors les douleurs locales disparaissent, les accidens dépendans de la compression de la moelle diminuent, ou cessent même quelquefois tout-à-fait; mais les malades conservent leur attitude vicieuse, leur démarche embarrassée et leur gibbosité.

Mais dans le plus grand nombre des cas, la carie est la suite de cette forme d'ostéite vertébrale. C'est souvent alors que la douleur s'éveille pour la première fois; quand elle existe déjà, elle augmente d'intensité, la courbure de l'épine et la gibbosité s'accroissent d'une manière remarquable, souvent aussi la peau devient sèche et chaude; le pouls s'accélère surtout le soir après le repas; le malade s'affaiblit. Au bout d'un temps plus ou moins long, quelquefois après quelques semaines, plus souvent après quelques mois, le pus vient former, comme dans la première variété, des abcès par congestion, aux lombes sur les côtés du thorax, ou au-dessous des arcades crurales, et quelquefois, mais rarement, dans l'épaisseur de la fesse, selon la hauteur à laquelle la maladie à son siège, et selon que le liquide a suivi la direction des vaisseaux et des nerfs dorsaux, celle des vaisseaux intercostaux, celle des vaisseaux iliaques ou des vaisseaux hypogastriques. On voit donc se former dans les lieux indiqués, ou dans plusieurs à-la-fois, une tumeur indolore, molle et fluctuante dans toute son étendue dès le moment de son apparition, sans changement de couleur à la peau, et qui présente en un mot tous les caractères que nous avons assignés aux abcès par congestion. Lorsque la collection purulente s'est faite au-dessous de l'arcade crurale, elle disparaît en partie par la pression, à cause de la large communication qui est établie entre la partie extérieure du foyer et sa partie interne; mais les autres caractères de la tumeur sont si tranchés qu'il est impossible, pour peu qu'on y apporte la moindre attention, de ne pas la distinguer d'une hernie crurale, avec laquelle sa réductibilité semblerait pouvoir la faire confondre.

Pendant la formation de ces abcès, on voit assez souvent aug-

menter les symptômes de compression de la moelle épinière : ils diminuent ou disparaissent complètement, lorsqu'une ouverture spontanée ou artificielle a procuré au pus une issue facile. Il est rare que le malade guérisse lorsque l'abcès s'est ouvert spontanément, soit que l'ouverture, toujours béante, permette à l'air de pénétrer dans le foyer, d'altérer les surfaces malades et le produit de la suppuration, soit surtout parce qu'en général ces ouvertures spontanées ne se produisent qu'après que la maladie a déjà fait de grands progrès, et que les foyers ont pris une extension considérable; cependant cet évènement heureux n'est pas impossible. Mais dans le plus grand nombre des cas, surtout lorsque le sujet est scrofuleux, les douleurs deviennent plus vives; le pus, qui ne présente d'abord que les caractères de celui de la carie simple, acquiert une odeur fétide; lorsqu'il y a paralysie de la vessie et du rectum, l'urine, après avoir distendu outre mesure la vessie, sort involontairement et d'une manière continue par l'effet d'un véritable regorgement; et à une constipation opiniâtre succèdent des déjections involontaires. Les tégumens qui correspondent aux parties saillantes des os sur lesquelles repose le poids du corps s'ulcèrent ou se gangrènent; l'irritation symphatique des appareils nerveux, circulatoire et digestif s'éveille ou s'exaspère, et la malade périt dans les accidens de la consomption et du marasme.

Caractères anatomiques. Lorsque la maladie est encore à l'état d'inflammation simple, et qu'elle n'affecte que la superficie de l'os, on trouve ordinairement celui-ci légèrement rouge et gonflé dans le point affecté, ainsi que les tissus fibreux qui le recouvrent, et qui présentent tous les caractères anatomiques de la périostite; quand, au contraire, elle a débuté par le centre de l'os, on voit qu'un ou plusieurs corps de vertèbres sont affaissés sur eux-mêmes, rouges gonflés, ramollis, et forment une espèce de bourrelet circulaire dépassant de toutes parts le niveau des vertèbres voisines, et qui comprime la moelle épinière par la saillie qu'il forme dans le canal vertébral. On vérifie également le changement de direction de la partie du rachis supérieure à la maladie, le redressement de l'apophyse épineuse, la courbure à angle du prolongement rachidien du cerveau, et son aplatissement. Si l'inflammation s'est terminée par résolution ou par induration, les organes qui viennent d'être nommés sont à-peu-près dans les mêmes rapports, et présentent les mêmes déformations; mais les tissus, dégonflés, privés du sang surabondant appelé par l'irritation inflammatoire, ont repris leur couleur naturelle. Enfin, quand il existe une carie, l'os est ou

simplement érodé à sa surface, ou bien le corps d'une ou plusieurs vertèbres se trouve détruit, les ligamens vertébraux communs sont ramollis, les cartilages intervertébraux en partie détruits forment des restes de cloisons qui séparent et indiquent les intervalles où existaient les portions d'os qui ont disparu, intervalles dont l'étendue est toutefois singulièrement diminuée par l'abaissement de toute la partie de la colonne vertébrale qui est supérieure à la maladie : presque toujours alors la moelle épinière participe à l'inflammation, et elle est rouge, gonflée, ramollie, ou même détruite dans une plus ou moins grande partie de son étendue. Autour de la carie existe un vaste foyer purulent, dans lequel on rencontre parfois des productions osseuses irrégulières, stalactiformes, libres ou adhérentes aux parois du foyer, mais dont quelques-unes, s'étendant en forme de jetée, de la portion supérieure de la colonne vertébrale à la portion inférieure, semblent indiquer les rudimens d'un travail de reproduction par lequel la perte de substance éprouvée par les os aurait pu un jour être réparée. Lorsqu'il existe des abcès par congestion, ils communiquent avec le foyer principal, à l'aide d'un trajet qui suit ordinairement la gaîne celluaire des vaisseaux ou des nerfs principaux de la partie. Ce trajet et les foyers sont tapissés par une membrane de structure analogue à celle des membranes muqueuses, et qu'on trouve parfois rouge, épaisse, enflammée, et recouverte de fausses membranes, surtout lorsque l'abcès par congestion étant ouvert, l'air a porté son action irritante sur toute l'étendue du foyer. Lorsque la carie a été guérie, on trouve la perte de substance entourée par des ossifications irrégulières, qui remplacent les os détruits, et les foyers sont cicatrisés.

Traitement. Deux circonstances maîtrisent tout le traitement de l'ostéite vertébrale : la structure spongieuse du corps des vertèbres qui est très favorable au développement rapide de la maladie, et la profondeur à laquelle ces os sont situés, qui, d'une part, dérobe souvent aux yeux les plus clairvoyans le début de la maladie, et ne permet de la reconnaître que lorsque déjà elle a fait de dangereux progrès, et d'autre part les rend tout-à-fait inaccessibles à tout traitement local immédiat.

Il résulte de là qu'aussitôt qu'on s'aperçoit de l'existence du mal, il faut supposer qu'il est déjà avancé et l'attaquer avec une énergie d'autant plus grande qu'on est privé du moyen que l'expérience a proclamé être le plus efficace si l'inflammation venait à passer à la carie, ce à quoi elle a une très grande tendance. Dès qu'un adulte se plaint d'éprouver depuis long-temps dans la région du rachis une

douleur qui, d'abord assez étendue, s'est concentrée sur un point; dès qu'un jeune enfant arrivé à l'âge où il doit marcher, paraît avoir les extrémités faibles, ou surtout dès qu'après avoir marché il ne peut plus le faire, sans que cette faiblesse dépende d'une maladie apparente, il faut, dans tous ces cas, examiner avec attention la colonne épinière pour voir si elle ne présente pas de gibbosité. On rencontre presque toujours alors ce signe; mais ne le rencontrât-on pas, l'existence de la douleur chez un sujet qui paraît prédisposé autoriserait suffisamment à attaquer la maladie avec énergie.

En même temps qu'on recherchera à combattre par un traitement approprié la disposition générale dont la maladie est un effet ou un symptôme, le malade gardera le repos sur un plan horizontal autant que possible; quelques applications de sangsues seront faites sur le point douloureux, et sans perdre de temps on exercera sur la peau et dans le tissu cellulaire sous-cutané, le plus près possible du mal, une irritation révulsive puissante. Cameron paraît être le premier qui ait mis en usage ce dernier moyen; c'est lui qui a fait connaître à Pott les avantages qu'il en avait obtenus; et c'est d'après lui que Pott, auquel on en attribue généralement l'idée, l'a essayé et mis en honneur. La meilleure manière de remplir cette indication consiste à appliquer d'abord, de chaque côté de la gibbosité ou de l'apophyse épineuse à laquelle correspond la douleur, un fort moxa que l'on convertit après la chute de l'escharre en un large cautère, dans lequel on place, pour les adultes, trois ou quatre pois. Ces cautères doivent être entretenus, non-seulement pendant tout le temps que dure le traitement, mais encore long-temps après que tous les symptômes dépendant de l'engorgement des parties ont disparu. Aussitôt que les escharres de ces premiers moxas sont détachées, on en applique successivement plusieurs autres le long de la colonne épinière; mais ceux-ci, moins forts, ne doivent faire que des brûlures plus légères, et qui sont pansées de manière à les faire cicatriser aussitôt que l'escharre est détachée.

Ces moyens sont presque les seuls qu'on puisse employer lorsque l'inflammation s'est terminée par suppuration. Quant aux abcès par congestion, c'est surtout lorsqu'il s'agit de l'ostéite vertébrale qu'il faut surveiller leur apparition, parce que c'est surtout alors qu'il est important de suivre la pratique indiquée par le professeur Boyer, et qui consiste, comme il a été dit, à les ouvrir aussitôt qu'ils paraissent par une ponction oblique à l'épaisseur de la peau, et à refermer l'ouverture jusqu'à ce que la collection

s'étant reformée, nécessite une nouvelle évacuation faite de la même manière. Ces ponctions qu'on réitère suivant le besoin, étant faites à travers des tégumens sains et susceptibles de se réunir par adhésion immédiate, on évite à-peu-près sûrement l'introduction de l'air dans l'intérieur du foyer, d'autant mieux que l'étroitesse de l'ouverture ménage l'écoulement du pus, et permet aux parties molles de revenir sur elles-mêmes au fur et à mesure que le liquide s'écoule. L'expérience a plusieurs fois confirmé l'excellence de cette méthode, ainsi que celle de M. Larrey, qui consiste à ouvrir la tumeur à l'aide du trois-quarts rougi au feu, mais qui doit être, comme nous l'avons dit, réservée pour les cas où les tégumens altérés et amincis ne paraissent pas propres à devenir le siège d'un travail de réunion par adhésion immédiate.

Lorsque les abcès se sont ouverts spontanément, et qu'au moment où l'on est appelé près du malade l'air a déjà pénétré dans l'intérieur du foyer, il reste en général peu d'espoir de guérison; cependant les exutoires, le traitement interne, et autant que le permet l'état des voies digestives, un régime propre à soutenir le malade sans l'exciter, doivent encore être essayés, quelque faibles que paraissent les chances de succès, parce que, lors même que ces moyens ne réussissent pas complètement, ils ont toujours pour effet de ralentir la marche de la maladie et de retarder le terme fatal.

Que penser des moyens mécaniques que l'on a proposés pour remédier à la courbure du rachis? sans doute on peut reconnaître quelque analogie entre le ramollissement produit par l'état inflammatoire et celui qui est l'effet du rachitisme, et s'appuyer sur un pareil rapprochement pour appliquer au premier le traitement qui convient au second. Cependant si l'on compare la courbure brusque, anguleuse et dirigée d'avant en arrière, la tendance très prononcée à la carie, les douleurs locales et les tiraillemens ou l'engourdissement qui surviennent dans les membres inférieurs, dans l'ostéite vertébrale, avec les courbures larges et latérales, la tendance à l'induration et l'indolence ordinaire du rachitisme, on trouvera quelques raisons de penser que ces deux maladies présentent des indications différentes et que les tiraillemens qu'on peut exercer impunément sur la substance ramollie de l'os affecté de rachitisme pourraient avoir pour effet de hâter la terminaison par suppuration dans l'os affecté d'ostéite proprement dite. On doit à plus forte raison s'abstenir de toute extension mécanique dans les cas où il existe une carie reconnue,

et par conséquent une perte de substance, parce que, outre l'inconvénient très grave d'augmenter l'irritation, on rencontrerait celui de rompre ces espèces de jetées osseuses dont nous avons parlé, et qui sont destinées à suppléer à la perte de substance éprouvée par la vertèbre. Il faut donc, dans tous les cas, abandonner la courbure de l'épine à elle-même. Cette conduite est celle que tiennent la plupart des hommes de l'art, parce qu'ils pensent qu'il vaut mieux exposer le malade à une difformité certaine, qu'augmenter les chances funestes d'une maladie qui est très souvent mortelle.

C. *De l'ostéite sternale.* Le sternum est un des os qui s'enflamment le plus fréquemment; sa position superficielle et sa structure éminemment spongieuse rendent suffisamment compte de la facilité avec laquelle il devient le siège de l'irritation inflammatoire. Cette maladie peut attaquer isolément l'une ou l'autre des faces de l'os, toute son épaisseur ou toute son étendue, quelquefois elle s'étend jusqu'aux cartilages des côtes.

Causes. Le plus souvent elle se développe spontanément chez les sujets scrofuleux ou atteints de syphilis; quelquefois elle est la suite des pressions directes; dans quelques cas elle provient d'une inflammation du périoste, des plèvres ou du tissu cellulaire du médiastin antérieur, qui s'est étendue au sternum.

Symptômes, marche, durée, terminaison et pronostic. Lorsque l'inflammation attaque la face antérieure de l'os, ou qu'ayant commencé par le centre de son épaisseur, le gonflement se prononce vers ce côté, la maladie est des plus faciles à reconnaître, soit qu'elle existe encore à l'état inflammatoire simple, soit qu'elle ait laissé une exostose ou une hypérostose après s'être terminée par résolution, soit enfin que la suppuration en ait été le mode de terminaison. Les abcès se font sur le lieu même affecté. Il est également facile de reconnaître la maladie dès son début, lorsqu'elle affecte le bord de l'os et qu'elle envahit les cartilages des côtes, au gonflement des parties ou aux abcès qui se forment; mais quand la maladie attaque d'abord la face postérieure de l'os ou se dirige de ce côté, une douleur sourde est le seul symptôme qui se manifeste, et il est par conséquent impossible d'établir un diagnostic assuré. Lorsque la maladie se termine par suppuration, la circonstance d'une douleur ancienne, fixe, à laquelle se joignent de la toux, de l'oppression, surtout lorsque le malade est couché, peut bien faire soupçonner la vérité; néanmoins ces symptômes sont encore si vagues qu'ils ne peuvent autoriser que des soupçons. Mais au bout d'un temps plus ou moins long, le pus fuse derrière le sternum et vient former sur

les côtés de l'apophyse xiphoïde, ou dans l'intervalle de deux cartilages costaux une collection qui présente tous les caractères d'un abcès par congestion; ou bien l'os se perfore, et le liquide vient soulever la peau qui recouvre sa face antérieure; dans tous ces cas, il est dès-lors impossible de se méprendre sur le caractère de la maladie.

L'inflammation de la substance du sternum est accompagnée d'un gonflement assez rapide. Chez les sujets adultes et robustes, surtout si la maladie est due à l'affection syphilitique, ce gonflement disparaît assez souvent par l'effet d'un traitement antisyphilitique bien dirigé; dans quelques cas rares cependant, il reste pour toujours une exostose indolore après que la cause est détruite; quelquefois aussi, surtout lorsqu'on a attendu trop long-temps pour administrer le traitement convenable, l'inflammation se termine par carie; mais cette terminaison est bien plus rapide et bien plus difficile à prévenir chez les sujets jeunes et scrofuleux.

L'inflammation simple du sternum ou celle qui est devenue simple par l'effet d'un traitement propre à en détruire la cause, peut, lors même que déjà elle a passé à la carie, se guérir spontanément. Dans le plus grand nombre des cas cependant, elle continue à faire des progrès ou reste stationnaire, tant qu'on n'emploie pas une opération chirurgicale. Tant qu'elle est bornée à l'os, elle ne constitue pas en général une maladie dangereuse, et elle ne le devient que lorsqu'elle est compliquée, comme cause ou effet d'une altération profonde ou chronique du tissu des plèvres, du péricarde ou du poumon; elle tire alors toute sa gravité du mode d'altération qu'ont subi ces organes. Toutefois, lorsque la maladie a suivi une marche très lente, le désordre peut être porté très loin sans compromettre la vie. Harvey a vu le cœur mis à nu par la destruction du sternum et du péricarde, sans que le malade ait paru en éprouver beaucoup d'incommodité.

Caractères anatomiques. Tant que l'affection est encore à l'état d'inflammation, ou lorsque, ayant passé à la carie, elle est superficielle et n'affecte que la face antérieure ou l'un des bords de l'os, les caractères anatomiques ne diffèrent pas de ceux que nous avons fait connaître en parlant de l'ostéite en général; mais lorsque la carie est profonde, les membranes séreuses qui sont placées derrière l'os, présentent des altérations remarquables. Elles sont détachées du sternum, épaissies, dures, quelquefois cartilagineuses dans toute l'étendue qui correspond au foyer qu'elles concourent à former. Cette disposition est très importante, car elle permet de retrancher toute la partie de l'os qui est malade, sans danger de

léser la plèvre ou le péricarde. Cependant il faut savoir que, dans quelques cas rares, ces membranes elles-mêmes sont détruites, et que lorsque la perte de substance faite à l'os par la maladie ou par l'art est assez considérable pour permettre d'examiner les parties intérieures, on trouve les poumons et le cœur à nu.

Traitement. Le traitement du gonflement inflammatoire, des exostoses, et de la carie superficielle du sternum, ne présente rien de particulier, c'est celui qui a été exposé plus haut. Il en est à-peu-près de même lorsque la carie est profonde et ne se fait connaître que par des abcès qui paraissent vers l'appendice xiphoïde ou sur les côtes du sternum; on doit se borner à traiter ces abcès conformément aux préceptes déjà plusieurs fois indiqués. Mais, quand la carie a traversé toute l'épaisseur de l'os, ou quand elle affecte un de ses bords, conjointement ou non avec quelques-uns des cartilages costaux, on doit, pour peu que la maladie ait d'étendue ou menace de faire des progrès, chercher à la guérir ou à l'arrêter par une opération chirurgicale, qui consiste à pratiquer la résection de toute la portion de l'os altéré.

Cette opération est rendue facile et exempte de danger par la séparation des parties molles d'avec le sternum qui est carié, et qui se trouve ainsi complètement isolé. Pour l'exécuter on commence par mettre à découvert la partie cariée, en pratiquant aux tégumens une incision cruciale dont on relève les lambeaux. Si la peau paraissait trop altérée, il faudrait circonscrire toute la portion malade entre deux incisions semi-elliptiques, et écarter ensuite les lèvres de la plaie pour reconnaître l'étendue du désordre. S'il ne consiste que dans une simple perforation dont les bords sont peu profondément altérés, on les retranche avec un couteau lenticulaire; lorsque l'affection est très étendue, on cerne toute la pièce malade avec quelques couronnes de trépan et on la détache en faisant sauter avec la gouge et le maillet les languettes osseuses qui séparent les ouvertures que l'on a pratiquées; enfin, lorsque la maladie, partant du bord de l'os, s'est étendue à quelques cartilages des côtes, on emporte avec la partie d'os malade, les cartilages qui sont affectés. On ne doit pas craindre, dans cette opération, d'intéresser l'artère mammaire interne, parce qu'elle a suivi les parties molles et s'est éloignée de l'os et des cartilages; mais dût-on nécessairement l'ouvrir, il n'en faudrait pas moins procéder à l'opération, parce qu'étant mise à découvert par l'ablation de la pièce osseuse, il serait très facile d'en faire la ligature.

L'opération terminée, on recouvre la plaie d'un linge fenêtré par-dessus lequel on place quelques boulettes de charpie fine, qu'on

soutient à l'aide d'une compresse et d'un bandage de corps. Peu-à-peu les membranes séreuses épaissies se rapprochent de l'ouverture, et leur face externe se recouvre de bourgeons celluleux et vasculaires qui viennent se confondre avec ceux que fournit la circonférence de la perforation de l'os. On abaisse alors les lambeaux de peau qu'on a conservés lors de l'opération, afin qu'ils se réunissent au fond de la plaie et concourent à la solidité de la cicatrice. Mais dans quelques cas, la perte de substance est trop considérable, d'autres fois, les membranes devenues cartilagineuses sont trop fixées dans le lieu qu'elles occupent, pour que la réunion complète puisse s'opérer; alors les malades conservent au-devant de la poitrine une cavité à large ouverture dont ils n'éprouvent que peu d'incommodité, mais qu'ils sont obligés de tenir fermée par le moyen d'un obturateur.

D. *De l'ostéite costale.* L'histoire de l'inflammation du tissu des côtes rentre presque en totalité dans celle que nous avons faite de l'ostéite en général. Elle n'offre rien de particulier, ni dans les causes qui la produisent, ni dans les symptômes par lesquels elle s'annonce. Nous dirons seulement que, lorsqu'elle débute par l'extrémité antérieure des côtes, elle se prolonge presque toujours au cartilage qui en naît, et que, quand elle attaque l'extrémité postérieure de ces os, elle s'étend presque toujours à l'apophyse transverse de la vertèbre, ce qui rend difficile de la distinguer d'une ostéite vertébrale superficielle, dont au reste elle réclame le traitement. Enfin les moyens par lesquels on doit combattre l'inflammation du tissu des côtes, leur exostose et leur carie superficielle sont les mêmes que ceux par lesquels on combat ces affections dans tous les os, et nous n'en parlerons ici que pour faire connaître quelques particularités relatives aux cas où l'inflammation, affectant toute l'épaisseur de l'os s'est terminée par suppuration, et les modifications que ces particularités apportent au traitement. Dans ces cas, en effet, la plèvre, détachée de la côte et épaissie, forme la paroi, profonde d'un foyer dans le pus duquel baigne l'os isolé; et comme pareille chose à-peu-près se passe en dehors, il en résulte qu'il est très facile de mettre à nu toute la portion d'os malade et de la retrancher. Pour faire cette opération, on incise parallèlement à la direction de l'os, les tissus qui le recouvrent. On détache à l'aide d'une spatule, du manche d'un scalpel ou de tout autre instrument analogue, les parties molles qui environnent la portion d'os malade; on passe entre celle-ci et la plèvre une plaque de plomb ou une lame de bois mince, et on la retranche à l'aide d'une petite scie en rondache qu'on applique de chaque côté au-delà des limites

du mal, ou au moyen d'une scie à chaînons. La même opération convient lorsque la maladie porte partie sur la côte et partie sur le cartilage. On risque peu de blesser l'artère intercostale, soit parce que ce vaisseau suit ordinairement la plèvre et s'éloigne de la côte, soit parce qu'elle est détachée en même temps que les autres parties molles par l'action de la spatule dans le premier temps de l'opération; au reste l'enlèvement de la pièce osseuse en rendrait toujours la ligature facile si elle venait à être lésée. On ne doit pas chercher à obtenir une réunion par adhésion immédiate, parce que les chairs qui environnaient l'os malade étaut elles-mêmes altérées, elles ne peuvent se réunir qu'après avoir suppuré. Il faut donc panser la plaie à fond avec un linge fenêtré enduit de cérat, de la charpie et des compresses soutenues par un bandage de corps. On ne réapplique les lambeaux que quand toute la surface de la plaie est recouverte de bourgeons de bonne nature.

E. *De l'ostéité pelvienne.* Le sacrum tout entier, la crête de l'os ilium, ses épines, la tubérosité de l'ischion, sont à cause de leur structure spongieuse, plus fréquemment envahis par l'inflammation que les autres parties du bassin. La face interne de ces os en est beaucoup plus souvent affectée que leur face externe.

Causes. Les causes sont celles que nous avons assignées à l'ostéite en général.

Symptômes, marche, durée, terminaisons, pronostic et traitement. Lorsque la maladie attaque quelque partie du bassin placée superficiellement comme la face postérieure du sacrum, le sommet de ses apophyses épineuses, celui des apophyses iliaque, antérieure et supérieure, ou supérieure et postérieure, on pourrait reconnaître le gonflement de la substance de l'os et l'engorgement des parties molles qui le recouvrent, si la douleur n'était en général tellement obtuse, que les malades né découvrent leur maladie que quand déjà elle est terminée par suppuration et qu'il existe un abcès dont la présence les gêne et attire ainsi leur attention. La région sacrée ou coxale pour le sacrum et l'épine iliaque postérieure, la partie interne de la fesse pour la tubérosité ischiatique, l'aine ou la région iliaque, pour l'épine iliaque antérieure et supérieure, sont les points où se forment ces abcès. A bien plus forte raison ne reconnaît-on les inflammations beaucoup plus fréquentes des régions intérieures du bassin, que quand des abcès par congestion viennent à-la-fois manifester l'existence de la maladie et sa terminaison par suppuration. Il faut donc, lorsqu'il se forme vers quelque point de la circonféreuce du bassin une tumeur à base large, molle, fluctuante, indolore et sans changement de couleur à la peau, s'informer avec beaucoup de soin si cette tumeur n'a pas été précédée depuis long-temps par

une douleur fixe, profonde et obtuse dont le siége corresponde à quelques-uns des points qu'on sait être plus particulièrement de structure spongieuse, afin d'éviter les méprises fâcheuses qui pourraient résulter d'un diagnostic erroné.

Les abcès par congestion qui proviennent d'une carie de la face concave du sacrum viennent ordinairement se former à la marge de l'anus, au périnée ou sur la partie voisine de la fesse; ceux qui viennent d'une carie de la partie interne de la crête iliaque, de son épine ou de la tubérosité de l'ischion peuvent fuser jusqu'à la partie interne ou supérieure de la face postérieure de la cuisse. Cette maladie a toute l'importance des caries profondes et des abcès par congestion et elle réclame le même traitement.

F. *Ostéite articulaire.* L'inflammation des parties des os qui concourent à former les articulations, est un des points de départ de cette maladie très grave des articulations, désignée par les auteurs sous les noms divers de *tumeurs blanches*, d'*arthrocace*, de *luxation spontanée*, d'*arthrite chronique*, etc., etc. Ce n'est pas que l'inflammation des ligamens, celle des cartilages articulaires, et celle des membranes synoviales, soient avec celle des tissus spongieux des parties articulaires, les seules causes que les auteurs, aient admises comme pouvant amener une luxation spontanée; quelques-uns ont, au contraire, cherché à expliquer l'allongement du membre par une accumulation avec épaississement de la synovie, ou par le gonflement inflammatoire des prétendues glandes synoviales; mais la réalité de la première de ces causes n'est rien moins que prouvée, et l'expérience a fait connaître que le gonflement inflammatoire des flocons adipeux, qu'on a nommés glandes synoviales, n'est jamais suffisant pour éloigner les surfaces articulaires l'une de l'autre. Il y a peu de temps encore, on pensait généralement que l'augmentation de longueur et le changement de direction que le membre éprouve, étaient dus constamment à l'augmentation d'épaisseur des cartilages qui tapissent les cavités de réception. J. Nep. Rust pense, au contraire, que ces phénomènes sont toujours le résultat de l'inflammation centrale de la tête articulaire des os. Pour nous la luxation n'est qu'un accident, un symptôme qui survient, lorsque, d'une part, les surfaces osseuses ne sont plus en rapport de forme, comme par exemple, lorsque la cavité articulaire est remplie, ou que la tête est devenue trop volumineuse pour continuer d'y être reçue; et d'autre part, quand les ligamens sont ramollis. Que l'inflammation ait commencé par la membrane synoviale, ou par les liens fibreux de l'articulation, pour se communiquer aux cartilages et aux os, ou qu'elle

ait d'abord envahi les cartilages pour s'étendre aux ligamens, les conséquences sont à-peu-près les mêmes, lorsque toutes les parties qui concourent à l'articulation sont en même temps gonflées et ramollies; seulement, dans le premier cas, les symptômes de la synovite ou de l'arthrite chronique précèdent de long-temps l'allongement du membre, qui est toujours le premier indice de la tendance des pièces de l'articulation à se déplacer, tandis que, dans le second, cet allongement précède de plus ou moins long-temps les symptômes de synovite et d'arthrite.

Nous allons faire connaître, d'après Rust, la marche de l'inflammation, qui commence par le centre des parties des os qui concourent aux articulations. Cet auteur pense que les éminences articulaires sont à-peu-près exclusivement le siège primitif de la maladie, et que ce n'est que consécutivement que les cavités où elles sont reçues, ainsi que les cartilages et les ligamens, sont affectées. Quelle que soit la validité de son opinion, que nous n'avons pas été à même de vérifier, il a décrit avec beaucoup plus d'exactitude qu'on ne l'avait fait avant lui cette maladie qu'il appelle arthrocace en général, non-seulement dans l'articulation coxo-fémorale, la seule où les auteurs l'aient presque observée, mais encore dans toutes les articulations.

Causes. Les causes sont celles de l'ostéite en général : les irritations scrofuleuse, syphilitique arthritique, rhumatismale; la répercussion des maladies exanthémateuses de la peau, une contusion, une entorse, etc., etc.

Symptômes, marche, durée, terminaisons et pronostic. Souvent le malade n'éprouve au début qu'un sentiment de faiblesse du membre, qui ne lui permet de le mouvoir qu'avec difficulté, et l'engage à l'aider de l'une de ses mains dans les mouvemens qu'il exécute; mais dans ces cas même, si l'articulation vient à être fortement ébranlée, il se manifeste une douleur très vive. Quelquefois la douleur se fait sentir seulement dans certains mouvemens de l'articulation; d'autres fois, enfin, la douleur est continue dès le début de la maladie. Une circonstance très remarquable, c'est que quand la maladie attaque un os long, il se développe presque toujours dans l'extrémité opposée à celle qui est affectée, une douleur sympathique qui détourne l'attention du malade du véritable siège du mal; c'est dans le genou qu'on ressent pendant long-temps les premières et les plus fortes douleurs occasionées par une inflammation centrale de la tête du fémur; c'est dans le coude que se font sentir celles qui accompagnent le début de la même affection de la tête de l'humérus, etc., etc. Ces symp-

tômes sont ceux de la première période de la maladie. Presque en même temps, lorsque celle-ci affecte un membre, et qu'on le compare attentivement avec celui du côté opposé, on s'aperçoit qu'il est allongé, parce que la tête de l'os gonflée sort de la cavité destinée à la recevoir. Le mal est alors arrivé à la seconde période. Il peut guérir par la résolution de l'inflammation. Mais ordinairement il continue de faire des progrès; les ligamens ramollis permettent aux surfaces articulaires de se mouvoir l'un sur l'autre dans le sens où ils sont placés pour en borner les mouvemens; et la maladie passe à sa troisième période lorsque l'action musculaire, le poids des parties ou une cause externe vient à produire, soit lentement, soit tout-à-coup, l'abandon complet des surfaces articulaires ou la *luxation spontanée*.

Dans quelques cas très heureux, mais extrêmement rares, on a vu, dit-on, l'irritation s'apaiser, le gonflement cesser, les parties articulaires reprendre leurs rapports naturels, et les ligamens se raffermir. Nous n'avons jamais été témoin d'un semblable succès, et nous avouons qu'il nous serait difficile de l'expliquer. D'autres fois, et ces cas ne doivent pas être regardés comme malheureux, on voit, mais rarement, les symptômes inflammatoires céder après que la luxation est opérée, et une fausse articulation susceptible de mouvemens se produire entre la tête de l'os luxé et le point de l'os correspondant sur lequel elle est venue s'appuyer. Mais le plus souvent, il se manifeste une nouvelle série de symptômes qui caractérise une dernière période de la maladie. La douleur, d'abord calmée après la production de la luxation, se réveille plus vive, plus continue que jamais; de vastes foyers purulens communiquant avec l'articulation malade se forment, et se vident à l'extérieur par une ou plusieurs ouvertures qui deviennent alors fistuleuses. Le pus s'altère, et prend les caractères de celui qui provient de la carie des os. Un stylet introduit par ces ouvertures, lorsqu'elles ne sont pas trop éloignées des parties malades, pénètre jusque dans l'articulation, dont il trouve toutes les parties usées et corrodées; le frottement réciproque des parties articulaires fait entendre une sorte de crépitation, signe non équivoque de l'usure des cartilages. Les sympathies du cœur et de l'estomac s'éveillent, et tous les accidens de l'épuisement et du marasme se prononcent. Quelquefois on voit encore les accidens se calmer, la suppuration tarir peu-à-peu et la guérison s'opérer par la soudure mutuelle des os déplacés dans les nouveaux rapports où ils se trouvent; mais ordinairement la maladie s'aggrave de plus en plus, et les malades succombent dans le marasme.

Telle est la marche la plus commune de la maladie; mais dans quelques cas, cette marche est intervertie. C'est ainsi, par exemple, qu'on voit la suppuration des parties molles et des cartilages et la carie des os précéder dans quelques cas le déplacement des extrémités articulaires; dans quelques autres cas aussi toutes les parties qui composent l'articulation se trouvent détruites, sans que jamais il survienne de déplacement; mais en saisissant de chaque main l'un des os articulés, en les faisant mouvoir en sens opposé, il est facile de voir, au relâchement des liens qui les unissent, que toutes les conditions nécessaires du déplacement existent, et que, s'il ne s'opère pas, cela tient à des circonstances tout-à-fait fortuites. La durée de la maladie n'est pas à beaucoup près toujours la même : chez les sujets jeunes et surtout scrofuleux, quelques semaines suffisent pour que l'exarticulation de l'os soit opérée et les abcès manifestes; dans d'autres cas, la marche de la maladie est beaucoup plus lente, et ce n'est qu'après plusieurs mois et quelquefois plus d'une année, que la carie articulaire se déclare; et celle-ci n'amène la consomption et la mort qu'après avoir elle-même duré plusieurs mois.

Quant aux terminaisons et au pronostic, il résulte de tout ce que nous avons dit, qu'à toutes les périodes la maladie est susceptible de guérison; mais que les chances favorables diminuent dans une proportion très rapide, à mesure que la maladie passe de la période d'invasion à la période d'exarticulation, et de celle-ci à la suppuration et à la carie. Difficile à faire rétrograder lorsqu'il ne fait que commencer, le mal devient presque impossible à arrêter quand la suppuration est établie; et lorsque l'exarticulation a eu lieu, non-seulement il n'est plus permis d'espérer qu'une guérison rare, mais en général il n'est plus permis d'espérer qu'une guérison accompagnée de la soudure des os ou de l'immobilité des pièces déplacées. Les cas où il se forme des articulations anormales sont si rares qu'il n'est jamais raisonnable d'y compter. Toutefois, l'âge et la constitution des sujets influent beaucoup sur la marche ultérieure de la maladie, et sur le pronostic qu'on en doit porter. Toutes choses égales d'ailleurs, l'arthrocace qui survient chez un sujet scrofuleux est beaucoup plus rebelle et a une disposition bien plus grande à se terminer par suppuration. Chez les sujets jeunes et vigoureux, la succession des différens ordres de symptômes est plus rapide; mais il y a beaucoup plus d'espoir de guérison que chez les sujets vieux ou épuisés.

Caractères anatomiques. Il est rare qu'on puisse examiner l'état des parties quand la maladie n'est encore qu'à sa première, à sa

seconde, et même à sa troisième période; on ne peut le faire que dans le cas où le sujet est mort d'une maladie étrangère à celle de l'articulation. Cependant voici ce qu'on observe suivant Rust. Dans le début de la maladie, on trouve la tête articulaire plus volumineuse que dans l'état normal, et sortant de la cavité destinée à la recevoir, laquelle ne peut plus la contenir : le centre de cette éminence est injecté, ramolli, et présente des traces évidentes de l'inflammation, que cet auteur pense débuter toujours par le tissu membraneux médullaire qui revêt les cellules spongieuses de l'os. Nous ajouterons, d'après un assez bon nombre d'auteurs, que quelquefois la tête articulaire n'a pas changé de volume, mais que c'est la cavité de réception qui se trouve remplie par le gonflement de l'os qui la supporte, ou par celui du cartilage qui la revêt. Quand l'exarticulation est opérée depuis long-temps, et qu'il s'est formé une articulation anormale, on trouve la cavité articulaire abandonnée, rétrécie et effacée; la tête de l'os, ordinairement rapetissée, quelquefois aplatie et presque toujours déformée, repose sur une cavité de nouvelle formation, irrégulière, peu profonde, et tapissée par un cartilage mince; tandis que les muscles environnans, le tissu cellulaire, les tendons, amincis et transformés en un tissu fibro-cellulaire, forment une capsule articulaire qui, se portant d'un os à l'autre, affermit les deux pièces de l'articulation anormale. Lorsque les parties affectées sont en suppuration, on trouve tous les caractères que nous avons assignés à la carie, les cartilages, les extrémités des os, et quelquefois les cavités articulaires, détruits, baignés de pus; les ligamens ramollis; les parties molles environnantes, grisâtres et fongueuses; et si les abcès se sont ouverts, des trajets fistuleux faisant communiquer le foyer principal avec l'extérieur. Enfin, si après la carie, il se forme une soudure, et que la suppuration ait cessé depuis long-temps, on trouve les extrémités articulaires unies par un cal volumineux et irrégulier, dans lequel sont souvent confondus les organes fibreux et musculaires environnans.

Traitement. Tant que la maladie n'est pas passée à l'état de suppuration, le traitement qui lui est applicable ne diffère de celui de l'ostéite en général que par l'énergie avec laquelle on doit l'administrer, en raison de la rapidité plus grande que partout ailleurs, avec laquelle l'inflammation marche dans les parties articulaires des os. Ainsi, le repos le plus complet de l'article, des saignées locales, abondantes et réitérées, des bains, des cataplasmes émolliens, le régime des inflammations, en forment les moyens principaux. Ces moyens doivent être employés avec énergie et persé-

vérance jusqu'à ce que l'inflammation soit maîtrisée et la douleur calmée. Lorsqu'ils sont employés à temps et convenablement, ils suffisent seuls pour faire dégonfler les os, et pour ramener le membre allongé à sa longueur naturelle. Dans tous les cas, on n'en doit cesser l'usage que quand ils ont fait disparaître la douleur, et qu'on s'est assuré, en persévérant suffisamment dans leur emploi, qu'on ne peut plus rien obtenir. Alors on les remplace par les révulsifs appliqués à la peau ou au tissu cellulaire sous-cutané, parmi lesquels les vésicatoires volans, promenés en grand nombre et successivement autour de l'articulation malade, les moxas appliqués sur les centres principaux de l'engorgement, ou le plus près possible de l'articulation, et surtout les sétons qu'on passe dans le tissu cellulaire sous-cutané, le plus près possible du siège du mal, tiennent le premier rang. Ce n'est pas que les frictions mercurielles, que Bell administrait deux ou trois fois par jour à doses assez faibles pour ne pas provoquer la salivation; ce n'est pas non plus que les linimens volatils ou camphrés, ceux qui sont faits avec un mélange de savon noir et d'eau-de-vie camphrée, que la pommade d'Autenrieth, les sinapismes, les douches et les bains sulfureux ou autres; les frictions sèches faites avec une flanelle imprégnée de vapeurs de benjoin, de succin, etc.; l'emplâtre d'onguent styrax saupoudré de fleurs de soufre, les cataplasmes de racine de bryone rapée et cuite dans du lait, l'application constante de sachets remplis de tan pulvérisé mêlé à une certaine quantité de muriate d'ammoniaque et de chaux éteinte, etc., conseillés par la plupart des auteurs, ne puissent avoir des avantages lorsque l'inflammation a perdu son acuité; mais l'efficacité de ces moyens tient en grande partie à l'irritation qu'ils produisent sur la peau, et sous ce rapport ils doivent le céder complètement aux vésicatoires, aux moxas et au séton.

Lorsque la maladie attaque un sujet robuste, le traitement qui vient d'être décrit est le seul qui convienne; mais lorsque le malade est en même temps atteint de scrofules, de syphilis, ou de scorbut, il faut y joindre l'usage interne des remèdes propres à guérir ces affections. Seulement on ne doit, en général, administrer de traitement interne que quand les symptômes inflammatoires locaux ont disparu, c'est-à-dire à-peu-près en même temps qu'on applique les révulsifs à l'extérieur, parce que, la plupart des remèdes qui composent le traitement des scrofules, de la syphilis et du scorbut étant excitans, ils sont contre-indiqués tant qu'il existe une inflammation locale intense.

Lorsque la luxation spontanée est opérée, c'est encore de la

même manière qu'on doit attaquer le mal, c'est-à-dire par les saignées locales et les émolliens d'abord, et par les révulsifs lorsqu'il n'y a plus de douleur; ces moyens n'ont pas ordinairement pour effet d'opérer la réduction des os luxés; mais ils empêchent la terminaison par suppuration, et favorisent la formation d'une articulation anormale ou d'une ankylose. Comme on doit supposer que le membre s'ankylosera, on le placera dans la position la plus favorable au genre de service qu'il est destiné à rendre, afin qu'il s'y soude. Lorsque déjà il existe des abcès, que la luxation soit opérée ou non, on peut encore attaquer le mal par des saignées locales, mais ce n'est plus alors que dans le but de diminuer l'excitation générale et locale : aussi ne doit-on point trop insister sur l'emploi de ce moyen, qui affaiblirait inutilement le malade. On doit aussi, lorsque les saignées ont calmé les symptômes généraux ou locaux d'excitation, appliquer aux environs de l'articulation malade un ou deux cautères, dont on entretient la suppuration, parce que ces moyens dérivatifs peuvent contribuer à borner les progrès de la maladie. Mais il est inutile de multiplier les vésicatoires, les moxas, etc., puisqu'on n'en peut plus attendre une guérison complète, et que surtout l'excitation qu'ils provoquent pourrait produire un effet contraire à celui qu'on en attend, en ajoutant à celle qu'on veut détruire, et qui est toujours disposée à se réveiller ou à s'exaspérer à l'époque où l'inflammation passe à la suppuration. On insiste sur les émolliens et le repos.

Les praticiens ne sont pas d'accord sur la conduite qu'il convient de tenir lorsque des abcès se forment, et que la fluctuation est manifeste; quelques-uns pratiquent une ponction aussitôt qu'ils reconnaissent la fluctuation, après quoi ils font cicatriser la plaie, et renouvellent cette opération toutes les fois que la collection reparaît. Mais il s'en faut beaucoup que cette pratique ait ici les avantages qu'elle offre dans le traitement des abcès par congestion; l'irritation inévitable apportée par cette légère opération a presque toujours pour effet l'inflammation générale de la membrane synoviale, et par conséquent l'exaspération de tous les symptômes, surtout lorsque les parties qu'il faut traverser pour arriver à la cavité articulaire étant elles-mêmes altérées et peu disposées à se réunir, comme cela a souvent lieu, l'ouverture reste béante et permet à l'air de s'introduire dans l'intérieur du foyer. Aussi d'autres praticiens, également recommandables, et parmi lesquels nous pouvons citer Nep. Rust, veulent-ils qu'on incise de bonne heure et largement les abcès, afin de procurer au pus un libre écoulement, et d'éviter les inconvéniens de la stagnation dans un foyer où il est

presque inévitablement altéré par la présence de l'air. D'autres, fondés sur ce que ces opérations provoquent très souvent une recrudescence des symptômes d'excitation, et une accélération dans la marche de la maladie, laissent ces abcès s'ouvrir d'eux-mêmes, retardent ainsi, autant que possible, l'introduction de l'air dans le foyer, et le développement des accidens locaux et sympathiques dépendans de l'irritation qu'il provoque.

Ces diverses pratiques comptent des succès, et par conséquent des partisans; mais quelle que soit celle qu'on adopte, il arrive presque toujours, après l'ouverture artificielle ou spontanée des abcès, que l'inflammation se renouvelle, que les sympathies du cœur et de l'estomac se réveillent, et que, la carie faisant des progrès plus rapides, le malade tombe bientôt dans l'épuisement et le marasme. L'étendue de la maladie, la disposition des os affectés, l'importance et la sensibilité des tissus divers qui concourrent à former l'articulation, ne permettent pas d'employer contre la carie le cautère actuel, et il ne reste alors d'autres ressources que l'ablation des parties malades. C'est pour cela que quelques chirurgiens, considérant à quel prix les malades, lorsqu'ils viennent à guérir, achètent un membre presque toujours déformé, raide et ankylosé, pensent qu'aussitôt qu'il est manifeste que l'inflammation des parties articulaires des os est passée à la suppuration, il faut, sans perdre un temps précieux, retrancher les parties d'os cariés. On peut le faire, soit en amputant le membre, soit en pratiquant la résection des extrémités articulaires malades. Cette dernière opération, qui consiste à ouvrir l'articulation, à faire saillir l'une après l'autre les extrémités des os qui concourrent à la former, et à les retrancher d'un trait de scie, puis à mettre en contact l'os supérieur avec l'os inférieur, et à panser ensuite le membre comme s'il était affecté de fracture avec plaie; cette opération, lorsqu'elle réussit, a de grands avantages sur l'amputation. En effet, comme la plupart des articulations où on la pratique sont sous-cutanées, et qu'on dispose toujours les incisions de manière à ménager les gros troncs vasculaires et nerveux, il en résulte qu'elle est à-la-fois peu douloureuse et exempte de dangers, puisque la peau, quelques ligamens et les os, sont à-peu-près les seules parties intéressées; et elle donne la facilité de conserver le membre, qui, bien que raccourci et souvent ankylosé, n'en est pas moins propre à remplir divers usages importans.

Mais il s'en faut beaucoup qu'elle soit toujours couronnée de succès, parce qu'on attend en général pour la pratiquer que toute espérance de guérison spontanée soit tout-à-fait perdue;

alors les chairs qui environnent les os sont grisâtres, blafardes, fongueuses et peu disposées à se réunir, et la suppuration qu'elles fournissent baigne incessamment les extrémités des os, et s'oppose à tout travail de réunion entre elles. Le pus continue donc à couler en aussi grande abondance et avec les mêmes caractères après l'opération qu'avant, et on voit les accidens reparaître et nécessiter l'amputation du membre. Il est donc très important de ne pas attendre, pour pratiquer la résection, que des trajets fistuleux aient trop altéré les parties molles et aminci la peau. En général, il est temps d'opérer lorsque la présence du pus commence à se faire reconnaître dans l'articulation, que les ligamens ramollis ne maintiennent plus solidement les parties osseuses qui y concourent; que, en saisissant avec les mains le membre au dessus et au dessous de l'article, on en peut faire mouvoir les deux parties horizontalement l'une sur l'autre, et que le frottement qui a lieu pendant ce mouvement entre les surfaces articulaires est accompagné de crépitation, indice de l'usure de leur substance et de la perte de leur poli. Mais dans beaucoup de cas encore, malgré les soins les plus éclairés, on ne peut obtenir la guérison; c'est pour cela que beaucoup de chirurgiens préfèrent l'amputation du membre, qui ne nous paraît devoir être tentée que lorsque la résection des os a échoué.

La forme différente des articulations, leur étendne, leur siège, leur importance, apportent, soit dans les symptômes qui accompagnent l'arthrocace, soit dans les suites qu'elles peuvent avoir, soit dans les procédés opératoires que leur traitement peut exiger, des modifications importantes, qui nous mettent dans la nécessité de décrire rapidement cette maladie, en la considérant dans les principales articulations.

L'inflammation des articulations vertébrales (*spondylarthrocace*, Rust), affecte le plus ordinairement l'articulation de l'atlas avec l'axis; quelquefois cependant on l'observe dans celle de l'occipital avec l'atlas, très rarement dans les articulations des autres vertèbres cervicales entre elles, et presque jamais dans celles des vertèbres dorsales ou lombaires.

C'est ordinairement à la suite de la chute de quelques corps graves sur la tête que se développe l'inflammation des parties osseuses qui concourent à l'articulation de l'occipital avec l'atlas; il paraît que le premier de ces os en est plus souvent affecté primitivement que le second. Les symptômes qui l'accompagnent dans la première période de son développement sont fort obscurs; ils se bornent à une douleur vague dans la partie supérieure du pha-

rynx, ou dans la profondeur de la région sous-occipitale. Dans la seconde période, la tête exécute peu-à-peu un mouvement de bascule peu marqué, soit d'avant en arrière, soit d'arrière en avant, soit latéralement, selon que les deux condyles sont affectés dans leur partie postérieure, dans leur partie antérieure, ou que l'un des deux seulement augmente de volume. Dans la troisième période l'occipital glisse graduellement sur les masses latérales de la première vertèbre; si ce mouvement de locomotion s'exécute d'arrière en avant, le menton semble allongé, et l'occiput raccourci; si c'est d'avant en arrière, le menton se rapproche du cou, et l'occiput paraît allongé; si c'est d'un côté à l'autre, la tête s'incline plus ou moins fortement d'un côté; mais ce qui distingue cette maladie de celle qui a son siége dans l'articulation des deux premières vertèbres entre elles, c'est que les mouvemens latéraux de la tête sont conservés; de quelque côté qu'elle se porte, un engorgement profond se manifeste dans la région sous-occipitale, et la pression y devient douloureuse; souvent aussi il survient une gêne plus ou moins considérable dans la déglutition, parce que la tuméfaction se prononce vers la partie la plus supérieure de la paroi postérieure du pharynx. En même temps que la tête se déplace, la moelle épinière se trouve comprimée à son entrée dans le canal vertébral; et les mouvemens volontaires de tout le corps, y compris ceux de la respiration, deviennent ordinairement de plus en plus difficiles ou même impossibles. Cependant quand la maladie marche avec lenteur, le rétrécissement du canal, et par conséquent la compression de la moelle vertébrale, peuvent être portés très loin sans qu'il en résulte beaucoup de difficulté dans les mouvemens.

Quelquefois les malades guérissent dans la position qui vient d'être décrite, mais le plus souvent la maladie fait des progrès et passe à la quatrième période : alors la suppuration s'établit; les abcès se font jour, soit dans le pharynx, soit sur les parties latérales supérieure ou postérieure et supérieure du cou. Si le malade est bien constitué, on voit encore, dans quelques cas heureux, la suppuration tarir peu-à-peu, et les malades guérir en conservant la tête déviée; mais ordinairement la gêne des mouvemens augmente de plus en plus, et comme le lieu où la moelle est comprimée est supérieur à l'origine des nerfs diaphragmatiques, le sujet ne tarde pas à périr d'asphyxie, avant même que le pus se soit fait jour au dehors.

Lorsque la maladie a son siége dans l'articulation de la première vertèbre avec la seconde, le malade commence par éprouver dans la partie supérieure de la région cervicale une douleur profonde,

plus forte la nuit que le jour, et qui devient très vive pendant les mouvemens de rotation de la tête. Cette douleur augmente aussi lorsqu'on presse fortement la région postérieure et supérieure du cou lorsque le malade avale de gros morceaux, lorsqu'il fait de profondes inspirations. Peu-à-peu ces accidens augmentent si l'on n'y porte pas promptement remède; les douleurs se concentrent rapidement à la région occipitale, elles deviennent insupportables dès le moindre mouvement de la tête, qui se penche sur l'épaule opposée au côté où le mal s'est d'abord développé, par l'effet de l'augmentation de volume de l'apophyse articulaire. A cette époque, il arrive assez souvent que la position du malade semble s'améliorer, les douleurs diminuent et les mouvemens reprennent un peu de liberté; mais cette amélioration n'est pas durable; les accidens ne tardent pas à se renouveler : la tête s'incline en arrière et du côté opposé à celui où elle s'était d'abord portée, parce que la carie détruit l'articulation, et que l'atlas perd son soutien de ce côté; le malade ne peut plus la mouvoir sans le soutien de ses deux mains; toutes les positions lui deviennent insupportables, les membres se paralysent; les accidens colliquatifs se déclarent, et la mort survient presque toujours d'une manière brusque et inopinée pendant quelques mouvemens de tête, ou bien le malade périt d'asphyxie.

Dans beaucoup de cas, l'articulation de la première vertèbre avec l'occipital se trouve compromise en même temps que son articulation avec l'axis. Les symptômes se composent de tous ceux que nous avons indiqués pour ces deux maladies en particulier. Les altérations pathologiques qu'on rencontre à l'ouverture des corps sont alors très variées : quelquefois l'occipital seul s'est déplacé, d'autres fois c'est la première vertèbre qui paraît s'être dérangée seule et avoir glissé entre l'occipital et la seconde vertèbre. Quelquefois les parties se sont consolidées dans la position nouvelle qu'elles ont prises, et l'on trouve de grandes ossifications qui s'étendent de l'occipital à la première, à la seconde et même à la troisième vertèbre. Dans tous ces cas, le canal vertébral est fortement rétréci, et la moelle épinière serrée, étranglée et presque coupée, est ordinairement enflammée et ramollie au point correspondant, à moins que l'affection ne soit très ancienne. La maladie peut également se développer dans les apophyses articulaires de toutes les vertèbres; il est remarquable cependant qu'elle s'établit plus fréquemment dans la région cervicale qu'ailleurs; tandis que, comme nous l'avons dit, l'inflammation centrale du corps de l'os attaque plus spécialement les vertèbres lombaires et dorsales. Au reste,

les symptômes de ces deux affections sont tellement semblables, qu'il est à-peu-près impossible de distinguer la spondylarthrocace de la variété de vertébrite non accompagnée de gibbosité considérable. Le traitement de l'inflammation des apophyses articulaires des vertèbres, en quelque articulation qu'elle se développe, est absolument le même que celui de l'ostéite vertébrale.

Lorsque la maladie a son siège dans l'articulation de la clavicule avec le sternum (*cléidarthrocace*, Rust), elle est des plus faciles à reconnaître. C'est en haut et en avant que s'opère le déplacement. Elle ne compromet pas la vie du sujet. On ne pratique jamais la résection ni l'amputation de l'os.

Quand elle attaque l'articulation scapulo-humérale (*oarthrocace*, Rust), c'est souvent à la suite d'un violent tiraillement de l'articulation qu'elle se développe, et cependant il paraît que c'est par la tête de l'humérus qu'elle débute ordinairement. La douleur locale, caractéristique de la première période, est très vive et augmente non-seulement par les mouvemens du bras, mais aussi par ceux de l'avant-bras; celui-ci éprouve un sentiment de lassitude très marqué. Dans la seconde période, le gonflement de la tête de l'humérus est très apparent; la douleur, sans quitter l'articulation malade, se fait sentir quelquefois très vivement dans le coude; le membre maigrit et s'allonge, le deltoïde s'aplatit et semble fortement tendu de haut en bas; l'aisselle se remplit, le coude, plus bas que celui du côté opposé, reste écarté du corps sans qu'on puisse l'en rapprocher. Dans la troisième période, le membre se raccourcit tout-à-coup; le coude est dirigé en arrière et en dehors, l'épaule est aplatie et la tête de l'humérus vient faire saillie au-dessous de la clavicule. Pendant la quatrième période, les abcès se font jour vers l'aisselle ou vers la partie antérieure de l'articulation. On a vu dans quelques cas les côtes s'enflammer, se carier et un épanchement mortel se faire dans la poitrine. Cette maladie, très grave, compromet toujours la vie du sujet, elle peut, après que le déplacement est opéré, guérir par la formation d'une articulation anormale. C'est en devant et en arrière de l'articulation et sous l'aisselle qu'on applique les sangsues destinées à faire les saignées locales; c'est en devant et en arrière seulement qu'on applique les vésicatoires et les moxas. Lorsque toutes les ressources de l'art sont épuisées, on peut pratiquer l'amputation du membre dans l'article; ou faire la résection de la tête de l'humérus, si l'état des parties molles le permet.

Quand la maladie affecte l'articulation du coude (*olécranarthrocace*, Rust), elle commence quelquefois par la tête du radius. La

douleur est alors fixe en dehors de la partie supérieure de l'avant-bras, et elle augmente dans les mouvemens de rotation de la main; mais souvent c'est l'extrémité inférieure de l'humérus qui est affectée primitivement. C'est sur les côtés de l'olécrane que commence alors la tuméfaction. Le membre a une tendance marquée à la flexion; dans les derniers degrés de la maladie, il reste immobile dans cette position, et tandis que toute l'articulation est gonflée, le bras et l'avant-bras sont frappés d'un amaigrissement très marqué. Cette maladie entraîne rarement la mort, quoique assez souvent les fistules restent intarissables. Il se forme fréquemment une ankylose du coude. C'est sur les côtés de l'articulation qu'il faut appliquer les sangsues, les vésicatoires et les moxas. Dans le cas où elle devient la source d'accidens colliquatifs, on pratique ordinairement l'amputation dans la continuité du membre et presque jamais dans l'article; on peut aussi faire la résection des os qui composent l'articulation.

Lorsque la maladie a son siège dans l'articulation du poignet (*chèirarthrocace*, Rust), c'est souvent par les os du tarse qu'elle commence. La douleur se fait sentir, tantôt vers un point, tantôt vers un autre. Dès le début, le poignet se gonfle vers sa face dorsale, et la main se fléchit sur l'avant-bras. Cette flexion augmente dans la seconde période, et dans la troisième, les os de l'avant-bras, et surtout le cubitus, font saillie en arrière. Quand la carie se développe, c'est surtout dans les os du tarse qu'elle fait des ravages. Il est très rare que cette maladie, une fois arrivée à sa quatrième période guérisse. Presque toujours l'inflammation s'étend des os de la première rangée du tarse à ceux de la seconde, et des fistules intarissables et nombreuses sont la suite de cette extension du mal. Cependant, malgré son étendue, il est rare que la carie du tarse et du poignet compromette les jours du malade; mais elle entretient le corps dans un état de maigreur et d'excitation habituelles, qui forcent, lorsque toutes les autres ressources sont épuisées, à recourir à une opération chirurgicale. La nécessité où l'on serait de couper les tendons fléchisseurs ou extenseurs pour ouvrir l'articulation, le petit volume et la structure spongieuse des os du tarse, qui font que ces os sont toujours affectés dans toute leur épaisseur, et ne peuvent point être enlevés partiellement, rendent inutile ou impossible l'opération de la résection des surfaces articulaires, et c'est à l'amputation dans l'article ou dans la continuité de l'avant-bras qu'il faut avoir recours.

Quand la maladie a son siège isolément dans l'un ou l'autre des os du métacarpe, on peut l'enlever en sacrifiant le doigt

correspondant. La même opération peut être pratiquée lorsque l'articulation métacarpo-phalangienne est le siège du mal; c'st au contraire dans cette dernière qu'on ampute le doigt, lorsque la maladie siège dans l'articulation phalango-phalanginienne, et ainsi de suite.

L'inflammation de l'articulation de la hanche est une de celles que les auteurs ont le mieux décrites; c'est elle qu'ils ont désignée sous les noms de *coxalgie*, de *luxation spontanée du fémur*, de *coxarthrocace* (Rust) : elle n'a point de causes spéciales. Pendant la première période, la douleur paraît et disparaît alternativement; la faiblesse de la cuisse est très marquée, et elle est accompagnée d'un sentiment de tension dans l'aine et de claudication; cette période ne dure quelquefois que quelques jours; d'autres fois elle dure plusieurs mois et même plusieurs années. Dans la seconde le membre est allongé et amaigri, le grand trochanter est placé plus bas et plus en dehors que celui du côté opposé, la fesse est aplatie, et son sillon est plus profond; le malade marche en *fauchant*, c'est-à-dire en faisant décrire horizontalement à son pied un demi-cercle en dehors, et sans l'éloigner du sol; il aide souvent le membre de la main correspondante. Il se déclare en même temps dans le genou une douleur très vive, et quelquefois assez forte pour détourner de la maladie principale l'attention d'un chirurgien peu exercé : dans quelques cas cette douleur est accompagnée d'un gonflement notable. La troisième période est caractérisée par un raccourcissement lent ou brusque, mais toujours considérable du membre. La luxation est complète comme à l'épaule, et elle s'opère en haut et en dehors. La tête du fémur sortant par le côté supérieur et postérieur de la cavité cotyloïde, et entraînée par les muscles fessiers, glisse d'avant en arrière et de dehors en dedans sur la face convexe de l'os des îles. La cuisse est fléchie et tournée dans une forte rotation en dedans; le grand trochanter est remonté et rapproché de la crête de l'os des îles; les muscles fessiers sont soulevés par la tête du fémur, et la fesse est arrondie et prolongée en arrière en forme de cône. Dans quelques cas heureux, surtout lorsque le sujet est jeune et bien constitué et que la maladie provient d'une cause mécanique, la douleur locale et la gonalgie cessent, le gonflement diminue peu-à-peu et toutefois au bout d'un temps toujours assez long, le malade peut s'appuyer sur le membre raccourci et dévié, mais conservant une partie de ses mouvemens. Il s'est alors formé une articulation anormale entre la tête du fémur et la face externe de l'os des îles. Quelques personnes citent même des cas plus heureux : des membres raccourcis depuis peu de temps au-

raient été ramenés à leur état naturel par les saignées locales et les révulsifs. Nous avons déjà dit que de pareils faits nous paraissent impossibles à expliquer. Dans quelques cas aussi, mais rarement, on voit la luxation se faire en bas et en dedans sur le trou sous-pubien; le membre est alors allongé et dévié en dehors. Nous l'avons vue s'opérer en haut et en avant. Après ces dernières espèces de luxation, il peut également se former une fausse articulation; mais le plus souvent, quel que soit le sens dans lequel le déplacement s'est opéré, les douleurs locales et sympathiques reparaissent avec plus d'intensité; les sympathies du cœur et de l'estomac s'éveillent ou s'exaspèrent; des abcès se forment dans l'épaisseur de la fesse ou à la partie supérieure et interne de la cuisse; des taches livides apparaissent aux tégumens, qui se perforent, et les ouvertures se transforment en orifices fistuleux. Si le malade guérit alors, ce n'est qu'après de longues douleurs et beaucoup de dangers, et en conservant une ankylose; dans les cas les plus nombreux, il succombe épuisé par les accidens colliquatifs.

C'est surtout en arrière et en devant de l'articulation que l'on doit appliquer les sangsues dans cette maladie; c'est snr le grand trochanter, au-dessns, en arrière et au-devant de lui, qu'on promène les vésicatoires volans, et qu'on applique les moxas et les sétons. On peut, lorsque la vie du malade est mise en danger, pratiquer l'amputation du membre dans l'article; mais cette opération grave offre moins de chances de succès à la hanche qu'à l'épaule, non-seulement à cause de l'énorme étendue de la plaie, mais encore parce qu'il est impossible de retrancher la cavité cotyloïde lorsqu'elle est elle-même cariée, tandis qu'il n'est pas très difficile d'enlever l'angle antérieur de l'omoplate, et par conséquent la cavité glénoïde, lorsqu'elle participe à la maladie de la tête de l'humérus et des autres parties articulaires. La grande épaisseur des chairs qui environnent de toutes parts l'articnlation coxo-fémorale, rend tout-à-fait impossible la résection de la tête du fémur.

L'inflammation de l'articulation du genou, *tumeur blanche*, *gonalgie*, *gonarthrocace*, l'une des plus communes, est, en quelque sorte, celle que presque tous les auteurs donnent comme le type de ce qu'ils ont appelé tumeur blanche des articulations. La période d'invasion débute qnelquefois par un gonflement brusque qui a lieu pendant la nuit, gonflement quelquefois indolent, plus souvent douloureux; d'autres fois c'est une douleur vive sans gonflement; dans presque tous les cas, il y a flexion forcée et constante de la jambe sur la cuisse, avec contraction des muscles fléchisseurs et impossibilité d'obtenir des malades qu'ils étendent leur membre;

tant est vive l'appréhension de la douleur. Dans la deuxième période, la douleur diminue, mais l'articulation se gonfle généralement; les extrémités articulaires, et surtout les condyles du fémur, augmentent sensiblement de volume, et dans l'état de flexion du membre, ils font une saillie remarquable en avant. Quelquefois cependant c'est un seul des condyles, d'autres fois c'est le tibia qui est gonflé. La largeur des surfaces articulaires ne permet à la luxation de se faire complètement que dans un très petit nombre de cas, lorsque le mal est parvenu à la troisième période. Dans quelques cas cependant, le tibia se luxe complètement en arrière; d'autres fois, il se porte en dedans ou en dehors, selon que la maladie affecte un seul ou les deux condyles de l'un ou l'autre os. La maladie peut alors se terminer par résolution, mais le membre reste dans la flexion; et quoi qu'il ne soit pas ankylosé, les mouvemens qu'il exécute sont si obscurs, qu'ils ne peuvent concourir en rien à ses usages. Dans ce cas, il ne se forme pas, à proprement parler, une pseudo-articulation; la portion de surface articulaire abandonnée perd son poli et disparaît, tandis qu'elle semble s'être étendue du côté où l'os déplacé s'est porté. Lorsque la maladie passe à la quatrième période, les malades peuvent encore guérir par la soudure mutuelle des extrémités articulaires; mais dans le plus grand nombre des cas, ils périssent dans le marasme. L'inflammation des parties articulaires du genou est une des plus graves des maladies de ce genre.

C'est autour de la rotule et sur le condyle du fémur et du tibia, qu'il faut faire les applications de sangsues. Quand on applique les vésicatoires, ordinairemeut on en place un dont on entretient la suppuration, sur la rotule même, et on en promène ensuite autour de l'articulation malade un plus ou moins grand nombre qu'on fait sécher immédiatement. C'est sur les condyles du fémur et du tibia, de chaque côté du ligament de la rotule et du tendon du muscle droit antérieur, qu'on applique les moxas et les sétons. Lorsque le mal est jugé au-dessus des ressources ordinaires de l'art, on pratique l'amputation de la cuisse, ou l'on fait la résection des extrémités articulaires du fémur et du tibia; cette opération a été faite plusieurs fois avec succès.

L'inflammation des os qui composent l'articulation du pied (*podarthrocace*, Rust) est fort commune. Elle survient le plus souvent à la suite d'une entorse; c'est dire qu'ordinairement elle commence par les ligamens; elle n'offre pas de symptômes particuliers. Le déplacement peut se faire en avant, en arrière et de côté; c'est plus souvent en arrière qu'il s'opère, mais il n'est jamais complet, vu la

grande profondeur de l'articulation : c'est plutôt une tendance au déplacement qu'un déplacement véritable. On applique les sangsues, les vésicatoires volans et les moxas tout autour de l'articulation. C'est plutôt au-dessus des malléoles que partout ailleurs qu'on passe les sétons.

Les inflammations des différentes articulations du pied ne présentent rien de remarquable dans leur marche et dans leur traitement; celles du tarse se confondent presque toujours avec l'inflammation des os enx-mêmes : on peut, lorsque la maladie n'a pu être arrêtée, et qu'elle commence à réagir sur les organes principaux, enlever les os malades en pratiquant l'amputation partielle du pied. Quand la maladie attaque l'un des orteils, si c'est l'articulation de la première avec la seconde phalange qui est malade, on fait l'amputation dans l'articulation phalango-phalangienne; si c'est cette dernière qui est affectée, on ampute dans l'articulation métatarso-phalangienne; enfin, si celle-ci est le siège de la maladie, on fait la résection de l'os du métatarse correspondant.

L. J. Sanson.

OSTÉOCOPE (*douleur*). Au nombre des phénomènes qne peut produire la syphilis, on compte depuis long-temps des douleurs qui semblent avoir leur siège dans les os, et qu'à cause de leur violence et de la sensation de brisement et de perforation qui les constitue, on a désigné sous le nom d'ostéocopes. Ces douleurs ne sont pas un des symptômes les plus communs de la maladie; mais on a souvent confondu avec elles des douleurs rhumatismales ou même nerveuses. Il y a même des auteurs qui les ont considérées comme complètement étrangères à la maladie syphilitique, à laquelle, il faut le reconnaître, on a trop souvent rapporté les maladies dont on ignorait les causes et la nature. L'opinion la plus générale est que le virus vénérien, après avoir séjourné plus ou moins long-temps dans l'économie, et y avoir suscité différens désordres, ou même sans avoir manifesté sa présence, porte son action sur les os : dont il attaque tantôt la membrane extérieure, tantôt la membrane médullaire. Les douleurs ostéocopes se montrent quelquefois seules, mais plus souvent accompagnées d'autres phénomènes dépendans de la syphilis; elles occupent le plus ordinairement le corps des os, et offrent pour caractère pathognomonique d'augmenter la nuit et sous l'influence de la chaleur, enfin elles sont à coup sûr et promptement guéries par l'emploi des préparations mercurielles.

Telles sont les doctrines dominantes auxquelles on pourra comparer le résultat de nos observations.

On trouve chez quelques malades, soit conjointement avec d'autres symptômes de syphilis constitutionnelle, soit, mais plus rarement, après qu'ils ont complètement disparu depuis un temps plus ou moins long, des douleurs remarquables par leur intensité, et qui paraissent affecter spécialement les os et les parties qui constituent les articulations. C'est le plus généralement aux lieux que les exostoses ont coutume d'envahir plus tard que se font sentir ces douleurs : ainsi les os du crâne, le sternum, la clavicule, le radius et le cubitus, le tibia et le péroné, les présentent beaucoup plus que les autres os du corps. D'ailleurs on remarque que les douleurs en question occupent le corps des os plutôt que les articulations; plusieurs auteurs même signalent cette circonstance comme un moyen de diagnostic, et pensent qu'on ne doit point considérer comme syphilitique la douleur articulaire.

La cause assignée à cette affection est l'objet de théories diverses : d'un côté la syphilis seule peut la produire de même que le mercure seul peut en opérer la guérison ; de l'autre, le mercure seul est coupable, et l'on paraît penser que jamais douleur ostéocope n'est venue chez un sujet qui n'avait pas fait usage de ce remède. Mais l'expérience est là pour faire voir que des malades, qui n'avaient jamais pris un atome de ce métal, ont été affectés de ces douleurs. D'ailleurs sont-ils bien conséquens ceux qui, après avoir repoussé comme absurde l'opinion que le virus syphilitique peut séjourner pendant dix ans inaperçu dans l'économie, puis se réveiller pour produire des douleurs, attribuent sans difficulté au mercure des douleurs ostéocopes, lorsque le sujet en a pris dix ans auparavant sans accidens immédiats, et sans que, dans ce long intervalle, ce métal ait manifesté sa présence par aucun phénomène morbide?

On n'aperçoit souvent aucune cause occasionnelle; quelquefois cependant l'action du froid et l'usage excessif des stimulans semblent marquer l'invasion de la maladie, qui est constamment graduelle. La douleur d'abord légère et sourde commence par un os auquel elle se borne quelquefois; puis, dans le plus grand nombre des cas elle en envahit d'autres, de telle sorte que la tête, la poitrine et les membres peuvent être simultanément affectés. Aucune lésion locale ne se manifeste d'ordinaire; la pression n'augmente pas les souffrances, surtout hors le temps des exacerbations, qui se montrent le plus habituellement le soir et la nuit, et qui peuvent devenir telles que non-seulement elles troublent le sommeil, mais qu'elles font pousser aux malades des cris affreux, qui témoignent d'inexprimables angoisses. Dans leur agitation, ils se lèvent,

s'exposent à l'action du froid dans l'espérance de trouver un peu de soulagement, et comme si la chaleur du lit venait ajouter à leurs maux : puis, enfin, vers le matin, ils s'endorment plutôt épuisés de fatigue que véritablement calmés.

Une fois développées les douleurs ostéocopes sont opiniâtres : elles peuvent durer plusieurs semaines et même plusieurs mois, soit au même degré, soit avec des alternatives d'exacerbation et de rémission. Dans un grand nombre de cas, on voit se manifester des exostoses : mais, bien souvent aussi les douleurs persistent sans lésion matérielle. Lorsqu'elles sont abandonnées à elles-mêmes, elles peuvent se dissiper par degrés pour ne plus reparaître ; mais il est rare, tant les souffrances sont aiguës, que les malades aient le courage d'attendre cette terminaison spontanée. Presque toujours des moyens thérapeutiques plus ou moins actifs et bien dirigés sont mis en usage ; et surtout il arrive trop souvent que l'abus du mercure aggrave le mal et le danger.

Le diagnostic des douleurs ostéocopes est fort difficile, car les caractères qu'on leur assigne ne sont pas tellement exclusifs qu'ils ne puissent se rencontrer dans des douleurs d'une toute autre nature. Beaucoup d'auteurs, il est vrai, tranchent la difficulté en déclarant vénériennes toutes les douleurs qui coïncident avec des symptômes de syphilis tant primitive que secondaire ; et s'appuient sur ce que souvent tous les phénomènes morbides disparaissent ensemble pendant le traitement spécifique. Mais il vaut mieux avouer, quant à présent, l'insuffisance de l'art, et ne pas s'empresser de porter un jugement sur ce sujet, puisqu'il est bien reconnu que l'exacerbation nocturne sous l'influence de la chaleur, se rencontre fréquemmentdans les douleurs nerveuses, rhumatismales et autres ; et que le siège sur le corps des os longs n'est pas non plus assez constant pour déterminer le diagnostic. D'ailleurs il arrive bien des fois qu'à la suite de douleurs fort longues, on finit par découvrir des suppurations profondes, et qui éclairent sur la véritable origine du mal qu'on avait d'abord méconnue.

Les douleurs ostéocopes sont une affection qui, sans avoir une gravité extrême, entraîne l'insomnie, et par suite le dépérissement. Néanmoins il faut qu'elles aient duré bien long-temps pour amener un pareil résultat ; aussi le pronostic est-il favorable lorsqu'il est question de douleurs récentes, et qui sont étendues à d'assez grandes surfaces, principalement lorsqu'elles se déplacent et varient d'intensité. La présence des douleurs ostéocopes ne rend pas le pronostic général de la syphilis plus fâcheux ; car souvent elles se lient à des symptômes constitutionnels assez graves par

eux-mêmes, tels que des ulcérations de la gorge, de la peau, des exanthèmes divers, etc., etc., et elles guérissent le plus ordinairement avec eux, et sans exiger de traitement à part. Il est même remarquable de voir avec quelle facilité des douleurs qui ont été infructueusement attaquées par les antiphlogistiques, les narcotiques et les révulsifs cèdent au traitement mercuriel bien dirigé.

L'anatomie pathologique n'avait rien appris à nos devanciers sur les douleurs ostéocopes; et elle nous laisse dans la même incertitude. En effet, il est presque sans exemple qu'on soit mort de pareilles douleurs. On én est donc réduit à des probabilités sur le siège immédiat de cette affection, que les uns placent dans la membrane médullaire, les autres dans le tissu propre de l'os; d'autres enfin dans les enveloppes extérieures et les parties articulaires; sans parler de ceux qui admettent les lésions simultanées de ces tissus divers. Cependant si l'on observe que très souvent à la suite de ces douleurs se manifestent des périostites ou des tumeurs gommeuses on est porté à penser qu'elles ont leur siège le plus ordinaire dans le périoste.

Pour guérir la maladie qui nous occupe, beaucoup de moyens divers ont été proposés. Les partisans exclusifs du mercure ne veulent pas voir de salut hors de ce médicament, qu'ils s'empressent d'administrer sur le moindre soupçon, et qui souvent, loin d'améliorer l'état des malades, ne fait que l'aggraver. Aussi, même dans les cas où la nature syphilitique de la maladie peut être supposée, commençons-nous généralement par recourir au traitement non spécifique. Alors les bains simples ou aromatiques, mais surtout les bains d'étuve sèche ou humide, les fumigations aromatiques ou sulfureuses sont d'un bon effet; en même temps que par le régime et les adoucissans, auxquels on ajoute les narcotiques tant à l'intérieur qu'à l'extérieur on en seconde l'action. Les révulsions pratiquées sur la peau ou sur le canal intestinal sont également salutaires, surtout lorsque par la saignée veineuse ou par les sangsues on a diminué la phlétore, tant générale que locale. C'est ainsi que l'application réitérée des vésicatoires sur les parties malades a été suivie des plus favorables résultats. Lorsque ces moyens ne suffisent pas, et surtout dans les cas où les douleurs coexistent avec des symptômes plus certains de syphilis constitutionnelle, le traitement spécifique est d'un grand avantage. Souvent alors on voit après quelques doses de mercure les douleurs, jusque-là violentes et opiniâtres, céder comme par enchantement, et l'expérience montre aussi que, faute de continuer assez long-temps l'emploi de ce remède, elles reparaissent avec autant d'intensité qu'aupara-

vant, et forcent à recommencer sur nouveaux frais. (*Voyez* MERCURE.)

Il est rare que, par ces diverses méthodes, on n'arrive pas à soulager et à guérir les malades ; aussi faut-il considérer comme bien hasardeux le conseil donné par quelques auteurs de mettre l'os à découvert par des incisions afin de le trépaner. Cette grave opération ne pourrait être justifiée que dans le cas d'une lésion plus positive, comme une carie ou une nécrose, et ne saurait être recommandée dans la seule intention de modifier la vitalité des parties.

Nous ne parlerons pas des remèdes plus ou moins bizarres que les anciens auteurs avaient conseillés contre les douleurs ostéocopes, et dont l'expérience a complètement démontré l'inutilité.

CULLERIER et RATIER.

OSTÉOMALAXIE ou **OSTÉOEALACIE**. *Osteomalacia*, de ὀστέον os et de μαλακός mou. État anormal de mollesse des os.

La disposition morbide qui est le sujet de cet article peut se présenter dans plusieurs circonstances. Tantôt, les os, naturellement mous encore, et en partie cartilagineux, chez les enfans, n'acquièrent pas la solidité que devraient leur communiquer les progrès de l'accroissement; tantôt, au contraire, devenus durs et résistans, diverses causes pathogéniques, ou une vieillesse avancée, leur font perdre leur consistance, et les rapprochent de ce qu'ils étaient dans le jeune âge.

Lorsque les os ne se consolident qu'imparfaitement, chez les jeunes sujets, leur tissu reste d'un blanc rosé, élastique, approchant du cartilage. Le corps des parties cylindriques présente des parois plus minces et une cavité plus grande que dans l'état normal; le canal qu'il renferme ne contient qu'un liquide rougeâtre, quelquefois séreux, dans lequel il est difficile de reconnaître aucun des caractères de la moelle. Les extrémités spongieuses ou articulaires augmentent de volume et forment, le long des membres, ces nodosités ou *noueures* qui constituent un des premiers signes du rachitisme. L'os tout entier est plus léger, plus vasculeux, plus pénétré des fluides que lorsque son organisation est parfaite.

Par cela même que le tissu spongieux des os longs augmente de volume, les os courts présentent des dimensions plus considérables, et les os plats, tels que ceux du bassin et du crâne, devenus plus épais, se réduisent presque à leur substance diploïque.

Ainsi privées de consistance, les diverses parties du squelette cédant sous le poids des organes qu'elles supportent, obéissent aux contractions musculaires, où sont repoussées vicieusement par

l'impulsion des viscères qu'elles devaient contenir. De là les courbures variées des membres abdominaux, de la colonne vertébrale, les déformations du bassin, de la poitrine, les dimensions exagérées de la tête, dont les os ne résistent pas suffisamment à l'impulsion de l'encéphale.

Chez les adultes, l'ostéomalaxie est un effet assez fréquent de l'*ostéite*; elle accompagne presque toujours la carie, et s'empare facilement des productions osseuses accidentelles, comme le cal, à la suite des fractures. Dans quelques circonstances, et par suite de causes intérieures encore ignorées, les os de tout le squelette peuvent se ramollir, ainsi que le constate l'observation si souvent citée de Morand, et quelques autres, recueillies depuis cette époque. Enfin, chez les vieillards, ainsi que l'a fait judicieusement remarquer M. Ribes, les os ne deviennent pas toujours, comme on l'a cru long-temps, de plus en plus durs, compactes, éburnés, mais souvent perdent de leur poids et de leur solidité. Réduits quelquefois alors à leur parenchyme cellulo-vasculaire, recouverts seulement de couches minces de substance calcaire, ils peuvent être facilement ou ployés, ou brisés; le doigt déprime sans beaucoup d'efforts, leurs extrémités articulaires, ou la surface de ceux d'entre eux qui sont plats, et affaisse les lames rares et fragiles qui constituent leur tissu réticulaire.

L'ostéomalaxie est ordinairement, chez les jeunes sujets, un des résultats de la prédominance du tempérament lymphatique; elle semble spécialement dépendre de la langueur et de l'imperfection des actions organiques et assimilatrices. Il y a alors altération de la constitution tout entière, par suite de l'élaboration imparfaite des matériaux nutritifs, et du défaut d'énergie suffisante dans les mouvemens vitaux. Aussi alors le système osseux n'est-il pas le seul appareil organique affecté: il ne fait que participer à l'état général du sujet, et pour lui faire prendre la solidité qu'il tarde trop à acquérir, c'est, non sur lui en particulier, mais sur l'ensemble de l'organisme qu'il faut diriger les efforts de l'art. (*Voyez* RACHITISME et SCROPHULES.) Ce sont encore les causes intérieures accidentelles, comme la disposition cancéreuse et le scorbut, qui entraînent parfois le ramollissement des os, qu'il faut combattre lorsque cet état se manifeste chez les sujets adultes.

Les os sont trop peu accessibles à l'action directe de nos moyens thérapeutiques, pour qu'ils puissent être immédiatement l'objet des indications curatives. La seule attention que l'on doive ne pas oublier durant leur ramollissement est d'éviter tout ce qui est susceptible d'ajouter aux courbures qu'ils tendent à prendre ou qu'ils

ont déjà acquises. Le coucher sur des lits durs, sur des matelas composés d'herbes aromatiques, l'attention de tenir les membres du sujet bien étendus, les exercices communiqués substitués à la course, à la marche et aux autres mouvemens gymnastiques, telles sont les précautions à prendre pour limiter le désordre et l'empêcher de s'accroître. Plus tard, si quelques parties du squelette sont courbées, il conviendra, lorsque les os commenceront à reprendre ou à acquérir de la solidité, d'user de machines qui les soutiennent et les redressent, sans nuire aux exercices si propres à hâter leur consolidation. C'est alors que les ressources, tant augmentées de nos jours de l'orthopédie, et de la mécanique appliquée au corps humain, produisent de merveilleux effets, lorsqu'elles sont méthodiquement employées et secondées par des moyens hygiéniques et médicinaux convenables. L. J. BÉGIN.

OSTÉOSARCOME. s. m. *Osteosarcoma*, de οστεον, os, et de σαρκος, chair. Altération du tissu osseux qui consiste dans sa transformation en une substance anormale semblable à celle du cancer des autres parties du corps. L'ostéosarcôme présente avec le spina ventosa, ce caractère commun du gonflement de l'os, et de sa raréfaction par l'écartement de ses lames; mais tandis que, dans ce dernier, le tissu osseux contient une substance fongueuse et vasculaire, dans l'autre, il est dégénéré en une masse véritablement cancéreuse, blanche ou rougeâtre, lardacée, résistante, lorsque la maladie est récente, et présentant, quand elle est ancienne, des points ramollis, de la matière cérébriforme, souvent de la mélanose, et quelquefois des cavités contenant du sang altéré, des liquides visqueux, jaunâtres ou blanchâtres, ainsi que l'on en rencontre dans la plupart des cancers qui existent depuis long-temps. Ce n'est pas à dire que le spina ventosa ne puisse, avec le temps, passer à l'état cancéreux, ou revêtir les caractères de l'ostéosarcôme; cette conversion, assez fréquente, au contraire, a lieu comme celles de la plupart des tumeurs fongueuses en cancers. L'ostéosarcôme, d'une autre part, s'accompagne, en beaucoup de cas, de productions vasculaires ou charnues partielles; mais malgré ces points de contact, qui les rapprochent, à leur terminaison, ces deux modes d'altération des os sont, à leur origine, bien distinctes, en ce que l'une est de la nature des fongus, et que l'autre présente dès l'abord tous les caractères des productions cancéreuses.

Le cancer des os peut être communiqué à ces organes, par l'effet du progrès de tumeurs cancéreuses situées à leur voisinage. C'est ainsi que certains polypes cancéreux des sinus maxillaires, nés de

la membrane muqueuse qui tapisse cette cavité, affectent, après l'avoir remplie, les parois osseuses elles-mêmes, et propagent au loin la même forme d'altération. C'est ainsi encore que des cancers de la mamelle ou d'autres organes glanduleux s'étendent aux parties osseuses voisines. Dans tous ces cas, la tumeur d'abord mobile, indolore et plus ou moins régulière, semble s'enfoncer plus profondément, adhère aux parties sous-jacentes, ne peut être séparée des os, se confond avec eux, et leur communique sa propre texture. En même temps que cette extension a lieu, elle augmente de volume, devient irrégulière ; des douleurs lancinantes s'y développent, du ramollissement s'y fait sentir, et elle se rapproche incessamment de l'époque où l'ulcération doit s'en emparer.

Quant au cancer primitivement développé dans les os, il détermine des symptômes sur lesquels il importe que le praticien ne reste pas indécis, parce que l'erreur du diagnostic pourrait l'entraîner alors à des temporisations, durant lesquelles la détérioration générale de la constitution ferait des progrès, qui rendraient difficile, si ce n'est absolument impossible, le succès des opérations que l'on voudrait pratiquer plus tard, et qui compromettraient ainsi la vie des sujets.

L'ostéosarcôme affecte plus souvent les os de la face, ceux du crâne, les extrémités des os longs, et plus fréquemment encore les os des îles, au voisinage de la cavité cotyloïde, que les autres parties du squelette, bien que toutes puissent cependant en être atteintes, ainsi que le constate l'observation.

Des douleurs profondes, continues, d'abord sourdes, puis de plus en plus aiguës et vives, annoncent quelquefois la maladie, long-temps avant que la partie qui en doit être le siège, et où elle débute, présente la moindre augmentation de volume. En peu de temps, et par de rapides progrès, ces douleurs acquièrent les caractères de celles qui sont propres au cancer, redoublent d'intensité, à des intervalles irréguliers, et donnent la sensation d'aiguilles ou d'instrumens dilacérans qui traverseraient la partie avec la rapidité de la commotion électrique. Alors déjà aussi la constitution du malade éprouve une manifeste altération : le corps maigrit, la peau contracte une teinte jaunâtre, plombée, le pouls devient habituellement accéléré, contracté, nerveux ; une fièvre lente se développe et devient de plus en plus persistante. Soit que ces lésions générales aient précédé, ce qui est assez commun, soit qu'elles aient suivi au contraire de peu de temps l'apparition des désordres locaux matériels, toujours est-il, que la partie d'abord douloureuse

se tuméfie. Si c'est une extrémité articulaire d'un os long, la tumeur occupe une grande partie, et souvent la totalité de la circonférence du membre. Si elle se développe sur un os plat, comme l'os des îles, la surface du crâne, un des os de la face, elle fait une saillie plus ou moins élevée au-dessus du niveau des parties environnantes. Dans tous les cas, elle est profonde, immobile, adhérente aux os; la compression n'y apporte aucun changement, n'y provoque aucun accroissement de douleur; elle est presque toujours inégale et bosselée à sa surface, ou le devient bientôt après son apparition. A son début, les tégumens, et même les couches musculaires ou aponévrotiques, sont libres et mobiles à sa surface; elles conservent leur texture normale et leurs fonctions. Mais à mesure que la tumeur s'accroît, et avec elle tous les phénomènes locaux et généraux qui l'accompagnent, elle contracte des adhérences qui incorporent à sa propre substance toutes les parties qui la séparent de la peau. Elle devient enfin de plus en plus saillante, irrégulière, et sous-cutanée. Arrivée à ce point, elle offre au toucher des parties dures, résistantes, séparées cà et là par des portions saillantes, plus molles, en apparence fluctuantes et seulement élastiques. La peau est pâle, amincie, luisante, jusqu'à ce qu'elle s'enflamme, s'entr'ouvre, et donne passage à des fongosités qui se détruisent successivement et forment le fond d'ulcères cancéreux plus ou moins considérables.

Les douleurs suivent les progrès de la tuméfaction et de l'altération successive des parties qui recouvrent les os affectés; elles arrivent à ce degré de ne pouvoir plus être calmées par les narcotiques les plus actifs; l'insomnie est presque invincible; le dégoût des alimens, la fréquence du pouls, la chaleur continuelle de la peau, le dévoiement colliquatif, annoncent l'altération sympathique de plus en plus profonde des viscères, et l'imminence de la mort, que précède presque constamment un marasme porté au dernier degré.

Il est très remarquable que l'altération cancéreuse des os, ou l'ostéosarcôme, affecte constamment une marche beaucoup plus rapide, beaucoup plus difficile à retarder ou à faire rétrograder que la plupart des cancers des autres parties constitutives de l'organisme. Il n'est pas, toutefois, sans exemple que sa marche ait été lente, que les douleurs aient tardé à se développer après l'apparition de la tumeur, et que des praticiens aient pu ainsi confondre cette affection avec les autres formes de l'ostéite. Mais peut-être aussi qu'alors la maladie débuta par une altération autre que le cancer, comme le spina ventosa, et qu'elle ne devint que consécu-

tivement cancéreuse. Quant aux erreurs de diagnostic qui dépendent, soit du voisinage d'artères volumineuses, que l'on pourrait croire anévrismatiques, parce qu'elles sont appliquées contre la tumeur, soit des apparences de fluctuation qui simuleraient la présence de profonds abcès, ces erreurs seront évitées par l'attention du praticien et surtout par la connaissance des circonstances commémoratives de la maladie.

Le pronostic de l'ostéosarcôme est toujours funeste, sinon pour la vie du malade, du moins pour la conservation de la partie qui en est affectée. Et comme cette variété du cancer semble jouir du privilège déplorable d'altérer très promptement la constitution des sujets, d'exercer une influence profonde sur les viscères, et de disposer ainsi l'organisme entier soit à sa destruction, soit à la récidive du mal, on ne saurait trop tôt pratiquer l'ablation des tissus qu'elle atteint. C'est en ce sens que les erreurs de diagnostic peuvent entraîner les conséquences les plus graves. Dès que le caractère véritable de la maladie est reconnu, il faut opérer, chaque jour de retard ajoutant aux chances défavorables que le sujet peut courir.

S'agit-il d'os des membres? la résection ou l'amputation doivent être pratiquées, et cette dernière devra être faite, en général, non dans l'os affecté, mais dans celui avec lequel il est supérieurement articulé.

La maladie atteint-elle les os maxillaires supérieur ou inférieur? leur ablation doit être pratiquée en s'éloignant assez des limites du mal, pour ne pas craindre de laisser quelque partie altérée adhérente au corps; et encore, malgré ces précautions diverses, la récidive est-elle fréquente et doit-on porter sur les opérations indiquées un pronostic très douteux. Quant aux ostéosarcômes du crâne, des os des îles et des autres portions osseuses du tronc, ils sont presque toujours incurables, et l'on ne peut que retarder la mort des malades à l'aide d'un régime doux, des narcotiques, des saignées locales et d'autres moyens analogues (*Voyez* CANCER, MAXILLAIRE, AMPUTATION.) L. J. BÉGIN.

OTALGIE. *Voyez* NÉVRALGIE.

OTITE. s. f. *Otitis.* Inflammation de l'oreille; c'est l'inflammation de la membrane muqueuse, qui s'étend depuis l'orifice du conduit auditif jusqu'à l'extrémité de la trompe d'Eustache; on l'appelle *externe*, lorsqu'elle ne pénètre pas au-delà de la membrane du tambour, *interne*, quand elle occupe la caisse et la trompe, et tout simplement *otite*, lorsqu'elle s'étend à toutes ces parties. Comme toutes les autres phlegmasies, on l'observe sous

forme aiguë et sous forme chronique; l'aiguë se trouve désignée dans les auteurs par les noms d'*otalgie*, *catarrhe* et *abcès de l'oreille*, la chronique par celui d'*otorrhée*.

Otite aiguë. Cette maladie se développe ordinairement sous l'influence des causes suivantes : la température froide et humide, l'exposition de la tête nue à un courant d'air rapide, surtout lorsque cette partie est en sueur, la présence d'un corps étranger, du cérumen épaissi ou d'une concrétion gypseuse dans le conduit auditif, les injections irritantes dans ce même conduit, l'emploi continu du galvanisme ou de l'électricité dirigés dans l'oreille dans le but de guérir la surdité, la disparition d'une ophthalmie, la suppression subite d'une blennorrhagie, les scrofules, la syphilis, et la propagation dans le conduit auditif de la gale, de la variole, d'une fluxion même causée par une dent cariée, et enfin d'une dartre ou d'un érysipèle des parties environnantes. On la voit survenir quelquefois pendant le cours ou vers le déclin de certaines maladies aiguës, telles que les affections typhoïdes. Les sujets lymphatiques, scrofuleux, dartreux, en sont plus fréquemment atteints que les autres.

Les symptômes de l'otite aiguë diffèrent suivant qu'elle est externe ou interne.

L'*otite externe* débute ordinairement par une sorte d'anxiété dans le conduit auditif; il semble au malade qu'un corps étranger obstrue ce canal, et il y porte à chaque instant le doigt dans l'espérance de s'en débarrasser; à cette sensation succède bientôt une douleur plus ou moins vive, il s'y joint un sifflement ou un bourdonnement presque continuels, l'audition est diminuée. Si l'on examine alors la membrane qui tapisse le conduit auditif, ce qui ne peut se bien faire qu'en plaçant le malade dans un lieu éclairé par le soleil, dans une position telle que les rayons lumineux tombent directement dans le conduit auditif, et enfin après avoir effacé la courbure de ce conduit en tirant la conque en dehors et en haut et y introduisant un petit speculum; si, dis-je, on examine alors cette membrane, on la trouve rouge et tuméfiée, bientôt sa sensibilité s'exalte au point de rendre le plus léger contact très douloureux, et si l'inflammation acquiert un haut degré d'intensité, elle se boursoufle en quelque sorte et prend un aspect spongieux. Au bout d'un temps variable depuis quelques heures jusqu'à trois à quatre jours à partir du moment de l'invasion de la douleur, il se fait par le conduit auditif un suintement séreux, quelquefois sanguinolent lorsque la douleur a été très vive, bientôt suivi d'un écoulement jaunâtre, puri-

forme; très fétide et très abondant. Cet écoulement continue pendant quinze jours à trois semaines, et au lieu d'augmenter graduellement d'épaisseur comme il arrive au produit de l'inflammation des autres membranes muqueuses, il présente de temps en temps des variations dans sa consistance, souvent d'un jour à l'autre, et quelquefois dans la même journée, puis enfin au bout de ce terme, il augmente définitivement d'épaisseur, il prend la couleur, la consistance et l'odeur d'une matière caséeuse, puis se tarit et est remplacé par une abondante sécrétion de cérumen. Cette forme de l'otite a été nommée par M. Itard, *otite externe catarrhale*; il désigne au contraire cette phlegmasie sous le nom d'*otite externe purulente*, lorsqu'elle se termine par un écoulement de matière puriforme. Dans cette dernière les symptômes locaux offrent souvent quelques particularités qui n'existent pas dans l'autre. Ainsi on y observe très souvent des pustules occupant le conduit auditif, s'étendaut quelquefois jusque sur la conque et même derrière les oreilles. Ces pustules, tantôt séreuses et tantôt purulentes, s'ouvrent, et se recouvrent de croûtes jaunâtres sous lesquelles séjourne un pus excessivement fétide, toujours sanguinolent, et entraînant au dehors les débris des croûtes. Lorsque l'otite résulte de l'extension d'un érysipèle, il se développe souvent dans le conduit, des vésicules, qui, dès qu'on les ouvre, se changent en véritables ulcères, lesquels fournissent une suppuration de longue durée; la surdité accompagne souvent aussi cette otite. Enfin, quelquefois, il se développe un abcès dans l'épaisseur même du fibro-cartilage, et il en résulte un abcès fistuleux plus ou moins profond.

L'*otite interne* donne lieu à des symptômes beaucoup plus intenses et plus graves que la précédente. Cela tient en majeure partie, à ce que le pus produit par l'inflammation de la membrane muqueuse de la caisse, ne trouvant pas une issue facile par la trompe d'Eustache souvent obstruée par des mucosités épaisses ou oblitérée par le gonflement de sa membrane qui participe à la phlegmasie, s'accumule dans cette cavité et distend la membrane du tympan jusqu'à sa rupture. Il se peut aussi que les violentes douleurs qui accompagnent l'otite interne, soient dues à la participation du nerf auditif à l'état inflammatoire de toute la caisse. Quoi qu'il en soit, cette phlegmasie s'annonce d'abord par une douleur tensive dans l'oreille, douleur que le bruit et la mastication augmentent; bientôt il s'y joint des bourdonnemens, de l'hémicranie, des sifflemens douloureux, une céphalalgie qui fait dire au malade qu'il a un dépôt dans la tête, et la perte du repos et du

sommeil; puis l'inflammation venant à augmenter d'intensité, le pouls prend de la fréquence et de la dureté, les yeux deviennent rouges et sensibles à la lumière, quelquefois le malade éprouve une démangeaison incommode dans le fond de la gorge vers l'orifice de la trompe d'Eustache, les amygdales sont tuméfiées, des crachats épais, desséchés, quelquefois sanguinolens sont détachés avec beaucoup de peine de l'arrière-bouche, la membrane pituitaire est sèche, et il existe de la surdité.

Ces symptômes, plus intenses que ceux de l'otite externe, ne suffiraient pas cependant pour caractériser l'interne, si l'on n'y joignait les deux caractères suivans: absence de phlogose du conduit auditif, et long intervalle de temps entre l'invasion de la douleur et l'excrétion du pus. Dans l'otite externe, en effet, nous avons vu que l'excrétion mucoso-purulente ne se faisait pas attendre plus de trois à quatre jours, et même avait parfois lieu quelques heures après l'invasion de la douleur; dans l'otite interne au contraire, la douleur se prolonge le plus communément pendant plus d'une semaine avant qu'aucun écoulement s'opère; dans la première, le pus s'écoule au-dehors avec la plus grande facilité par le conduit auditif, et sa sécrétion est toujours précédée par un suintement séreux; dans la seconde enfin, il ne peut s'échapper qu'après la rupture de la membrane du tympan. Aussitôt que cette rupture a lieu, on voit s'échapper au-dehors, immédiatement et sans suintement séreux préalable, une matière liée, mêlée de stries sanguinolentes et très abondantes. Quelquefois le pus s'écoule par la trompe, soit peu-à-peu, soit en masse: dans le premier cas, on en est averti par un crachotement continuel de matière muqueuse, parfois d'un goût désagréable, et souvent difficile à détacher surtout le matin: dans le second, le malade rend tout-à-coup une assez grande quantité de matière puriforme, quelquefois sanguinolente; cette matière détermine dans l'intérieur de la gorge un chatouillement et un embarras qui produisent souvent une toux fort incommode. Enfin le pus peut se faire jour encore par une autre voie, savoir par une ouverture qui s'opère à travers l'apophyse mastoïde par suite de la carie du temporal. Nous reviendrons sur ce mode de terminaison lorsque nous traiterons de l'otite chronique.

La durée de l'otite externe est en général beaucoup moindre que celle de l'interne. La première se termine ordinairement par résolution, quelquefois, mais rarement, par l'état chronique et l'épaississement de la membrane du tympan, quelquefois elle se propage à la membrane muqueuse de la caisse; la seconde, l'otite interne, entraîne presque constamment la rupture de la membrane du tam-

bour, elle passe souvent à l'état chronique, elle détermine fréquemment la carie du temporal, enfin elle laisse presque toujours après elle une surdité plus ou moins complète et incurable. Il est facile d'asseoir sur ces bases le pronostic de l'une et de l'autre.

Les caractères anatomiques de l'otite aiguë sont probablement les mêmes que dans les autres phlegmasies: ils doivent consister dans la rougeur, le gonflement, la suppuration et la perte de cohésion des parties qui ont été le siège de l'inflammation, mais les recherches cadavériques manquent sur ce point de la science.

Le traitement de l'otite est celui de toutes les phlegmasies, dit M. Itard; mais l'expérience lui a appris que la saignée générale est beaucoup plus efficace dans cette maladie que les sangsues. Il conseille en conséquence d'y avoir recours dès le début, lors même que l'inflammation est légère, afin d'en tenter la résolution, résultat que l'on doit toujours se proposer d'atteindre, en raison du danger qu'il y a pour les malades de perdre l'ouïe. On obtient cependant quelquefois le même effet des saignées locales, pratiquées derrière et tout autour des oreilles; mais il faut pour cela appliquer les sangsues en grand nombre, et encore le soulagement qu'elles procurent, n'est-il souvent que de courte durée. Toutefois, dans l'otite externe, on en retire en général de bons effets.

Après l'emploi des saignées, soit générales, soit locales, les moyens de traitement diffèrent un peu selon que l'otite est externe ou interne. Ainsi on peut espérer de résoudre la première tant qu'elle ne flue pas encore, par des injections faites avec une décoction de plantain tenant en dissolution cinq à six grains d'opium; on a recours dans le même but à l'introduction dans le conduit auditif d'un bourdonnet de coton enveloppant trois grains de camphre, en même temps que l'on applique un cataplasme de verveine derrière l'oreille. Mais, dès-lors qu'un écoulement existe déjà, il faut s'abstenir soigneusement des narcotiques, parce qu'en supprimant la sécrétion commençante, ils pourraient entraîner les plus graves accidens, et l'on doit recourir et se borner à l'emploi des adoucissans, des émolliens, des instillations de lait tiède dans le conduit auditif, de celles de décoction de racine de guimauve miellée, de vapeurs émollientes, et de l'application de cataplasmes de farine de graine de lin sur toute l'oreille et la région temporale. Quant à l'otite interne, lorsque l'on n'a pu en obtenir la résolution par les saignées, il est évident que tous les moyens doivent tendre désormais à procurer la prompte issue du liquide purulent emprisonné dans la caisse, puisque c'est à sa présence et à son accumulation qu'est principalement due la persistance de la douleur. En

conséquence, on essaie d'abord d'en faciliter l'écoulement par la trompe d'Eustache, en faisant gargariser le malade avec force, eu lui faisant expirer avec effort de la fumée de tabac, la bouche et les narines étant maintenues fermées avec la main, en exposant la bouche ouverte à la vapeur d'une décoction émolliente, enfin en poussant doucement et avec précaution des injections émollientes dans la trompe. Mais ces moyens sont presque toujours insuffisans, et pour soulager le plus promptement possible le malade dont les douleurs sont vraiment atroces, pour prévenir la surdité qui est presque toujours la suite du séjour de la matière purulente dans la caisse, il faut se hâter de perforer la membrane du tympan. Cette petite opération se pratique au moyen d'un stylet d'écaille que l'on enfonce à la partie antérieure et inférieure de la membrane, ou mieux à l'aide du perforateur de M. Deleau. Après la perforation, on injecte pendant quelques jours des liquides émolliens dans l'oreille; puis, pour opérer une révulsion salutaire, on administre des purgatifs drastiques dont la rhubarbe et l'aloës font la base, on excite la membrane muqueuse des fosses nasales à l'aide des poudres sternutatoires dc muguet, de bétoine, de Saint-Ange, mêlées avec le tabac; et enfin lorsque par ces révulsifs on est parvenu à obteuir la diminution de la phlegmasie et de l'écoulement, et qu'il ne reste que peu ou point de doulenr, on a recours aux injections astringentes, principalement avec les eaux de Barèges artificielles. Que si, malgré tout, l'écoulement se perpétue, et qu'il soit de nature purulente, c'est aux injections émollientes, à l'application réitérée de sept ou huit sangsues à l'auricule, et ensuite à l'instillation d'une dissolution de denx gros de potasse caustique dans une pinte d'eau de roses, qu'il faut demander la guérison. Ces derniers moyens eux-mêmes resteraient cependant encore impuissans, si le malade était en même temps atteint de scrofules, de syphilis, ou de dartres. On doit en pareils cas soumettre les malades au traitement général qui convient à ces affections (*Voy.* DARTRES, SCROFULES, SYPHILIS). Ordinairement la suppuration se tarit d'elle-même aussitôt qu'elles sont guéries.

Otite chronique. Beaucoup plus commune que la précédente, à laquelle elle succède souvent, l'otite chronique est la source la plus fréquente de la surdité accidentelle. C'est elle que M. Itard a si bien décrite sous le nom d'*otorrhée*, et qu'il a partagée en deux espèces principales, la *catharrale* et la *purulente*.

Cette phlegmasie reconnaît les mêmes causes que l'otite aiguë. Quand elle ne lui succède pas et qu'elle débute sous la forme chronique, clle est très souvent liée à une affection générale de nature

scrofuleuse, dartreuse ou syphilitique; quelquefois elle se déclare après la disparition d'une ophthalmie, d'une blennorrhagie ou d'une leucorrhée chroniques; enfin c'est quelquefois la présence d'une concrétion, d'un corps étranger ou d'une tumeur fongueuse dans le conduit auditif qui l'entretient.

L'otite chronique occupe ordinairement le conduit auditif et la caisse en même temps, ce qui rend inutile sa division en externe et en interne; quand elle dure d'ailleurs depuis long-temps, il est rare que la membrane du tympan ne soit pas perforée et que, par conséquent, l'inflammation n'existe pas dans les deux sièges. Il importe bien davantage de la distinguer en *sèche* et en *humide*; ces deux formes de l'otite chronique présentent en effet entre elles des différences notables sous le rapport des symptômes, du pronostic et du traitement.

Un petit nombre de symptômes, mais des symptômes bien caractéristiques, accompagnent l'otite chronique *sèche*. De la démangeaison fréquente dans le conduit auditif, quelquefois de la douleur, peu vive, en général, et revenant à des intervalles éloignés, l'absence plus ou moins complète de la sécrétion cérumineuse ou sa conversion immédiate en écailles blanches ou d'un blanc légèrement jaunâtre qui se détachent facilement, l'aspect rosé vif de la membrane du conduit auditif dans quelques points de son étendue, tels sont les signes de cette affection bornée au conduit auditif externe. Lorsqu'elle s'étend à la caisse du tambour, il s'y joint une sensation difficile à décrire d'embarras dans le fond de l'oreille, quelquefois des douleurs rapides et passagères traversent la caisse, enfin il existe toujours en même temps une diminution plus ou moins complète de l'ouïe. Dans les deux cas, l'impression du froid et surtout du froid humide, le refroidissement des pieds, le café, les liqueurs, et tous les écarts de régime, augmentent les accidens.

Les symptômes de l'otite chronique *humide* consistent dans un boursouflement fongueux et uniforme du conduit auditif, accompagné d'un écoulement de matière muqueuse dont la couleur, l'odeur et la consistance varient, comme il arrive dans toutes les phlegmasies chroniques. La quantité de cet écoulement, proportionnée en général à l'étendue de la phlegmasie, varie aussi, et souvent pendant le cours de la même maladie; quelquefois même il se tarit tout-à-coup, soit que des croûtes ou de la matière desséchées en arrêtent le cours, soit que la membrane cesse de sécréter la matière qui le fournit. Dans le premier cas il arrive, ou bien que l'écoulement se rétablit après de vives douleurs et l'issue

des croûtes ou de la matière desséchée qui s'opposaient à son issue, ou bien que la matière de cet écoulement pénètre dans la caisse du tambour, soit par une ancienne ouverture de la membrane du tympan, soit par une perforation qui s'opère sous l'influence de l'irritation que son contact développe dans cette membrane. Cette matière s'accumule alors dans toutes les cavités qui aboutissent à la caisse, et surtout dans les cellules mastoïdiennes, enflamme toutes ces parties, excite de vives douleurs, détermine une véritable suppuration, et entraîne la carie de l'apophyse mastoïde ou du rocher. Dans le second cas, il s'opère une sorte de métastase de la phlegmasie ou de son produit, et des accidens divers éclatent ailleurs. Tantôt c'est une ophthalmie, tantôt un engorgement des ganglions lymphatiques du cou, ou des dartres, ou un gonflement d'un testicule, qui se déclarent; M. Itard a observé des exemples de toutes ces métastases. Quelquefois, ainsi que l'a vu notre savant collaborateur et ami, M. Lallemand, l'écoulement de l'otite alterne, soit avec des accès de rhumatisme, soit avec des catarrhes de la vessie, ou des flueurs blanches (4e lettre des *Recherches anatomico-pathologiques sur l'encéphale et ses dépendances*). Enfin, M. Itard pense aussi que la métastase peut s'opérer sur le cerveau ou sur l'une de ses enveloppes, nous examinerons plus bas cette opinion.

Nous avons supposé, dans la description qui précède, que l'inflammation commençait par le conduit auditif externe, et que la matière sécrétée pénétrait ensuite dans la caisse, avons-nous besoin d'ajouter qu'elle suit souvent la marche contraire? Il est aisé de se faire une idée des légères modifications qu'il en résulte dans la marche des symptômes. Dans quelques cas cependant, ces symptômes prennent une telle gravité qu'ils méritent une description particulière; voici en quoi ils consistent alors : céphalalgie continuelle, d'abord obtuse, puis vive, lancinante et atroce; pouls dur, fréquent, et ensuite plus rare quelquefois que dans l'état de santé; rougeur des yeux, tiraillement douloureux dans le fond de l'orbite, quelquefois contraction convulsive des muscles de la face, résultant de l'irritation du tronc du nerf facial contenu dans l'aqueduc de Fallope; tension ou empâtement du derme chevelu, sentiment de constriction sur toute la surface des os du crâne, comme s'ils ne pouvaient suffire à contenir le cerveau; quelquefois lésion des facultés intellectuelles et surtout de la mémoire; perte de l'appétit, du sommeil et des forces; enfin douleur dans l'une des deux oreilles, avec surdité, bourdonnement, et bientôt issue de la matière purulente par le conduit auditif. M. Itard pense qu'en pareil cas, l'inflammation commence par le cerveau ou ses

enveloppes, et spécialement par la portion de la dure-mère qui couvre le rocher, que le pus se forme là, et qu'enfin il se fait jour dans l'oreille en détruisant le rocher et successivement les parties qui lui font obstacle; et c'est là ce qui lui a fait imposer à cette série d'accidens le nom d'*otorrhée cérébrale primitive*. Mais il est évident que les symptômes que nous venons de décrire appartiennent davantage à la phlegmasie de l'oreille qu'à celle du cerveau et de ses enveloppes membraneuses, que les phénomènes cérébraux qui s'y joignent sont consécutifs, que la carie a précédé la formation du pus et n'en est pas l'effet. M. Lallemand a mis ces faits hors de toute contestation.

Mais quel qu'ait été le point de départ de l'otite, aussitôt que la matière excrétée devient purulente, on peut être assuré que l'inflammation s'est propagée de la membrane de l'oreille aux os qu'elle tapisse, et que la carie commence; il n'est plus permis d'en douter surtout, lorsque l'on voit le pus devenir sanieux, prendre une teinte grisâtre, être mêlé souvent de sang, communiquer une teinte bronzée aux instrumens d'argent, et enfin entraîner avec lui des débris osseux. Cette carie, qui occupe le plus communément l'apophyse mastoïde, attaque quelquefois le rocher et principalement la portion de cet os dans laquelle sont contenus les canaux demi circulaires; elle peut se développer aussi autour de l'aqueduc du limaçon, ou le long du conduit de Fallope, ou enfin, mais plus rarement, dans la direction du conduit auditif interne; quelquefois elle envahit tous ces points à-la-fois, y compris l'apophyse mastoïde, et réduit toute la partie épaisse de l'os temporal à une espèce de coque; elle s'étend même, dans quelques cas, aux os voisins; M. Lallemand rapporte des cas dans lesquels elle existait en même temps dans l'os temporal, dans l'occipital et sur les premières vertèbres cervicales. (*Voyez* Ostéite). Lorsque la carie occupe l'apophyse mastoïde, le malade éprouve ordinairement une douleur sourde dans cette région, et cette douleur augmente lorsque l'on presse fortement sur l'apophyse; quelquefois un peu de rougeur et d'empâtement s'y manifestent, ces deux signes sont les avant-coureurs presque infaillibles de la formation d'un abcès, qui, froid, indolent, et lent dans sa marche, finit par s'ouvrir au dehors; le pus fuse quelquefois jusqu'au dessus de la clavicule. Quand l'ouverture du dépôt s'est faite sur l'apophyse ou autour d'elle, l'introduction d'un stylet fait toucher l'os à nu, et les liquides que l'on injecte par cette voie sortent par le conduit auditif ou par la trompe d'Eustache. Dans certains cas enfin, les débris de l'apophyse cariée sont entraînés dans la caisse et évacués au de-

hors avec le pus par le conduit auditif. On voit alors cette portion osseuse s'affaisser et disparaître quelquefois complètement, ce qui a conduit M. Lallemand a donner le précepte d'examiner toujours comparativement les deux apophyses lorsqu'il existe un écoulement suspect de l'oreille.

Des accidens bien autrement graves que tous ceux dont l'énumération précède viennent souvent compliquer l'otite accompagnée de carie; ainsi, dans des cas malheureusement trop communs, la carie détruit successivement les cellules mastoïdiennes et le rocher, elle arrive enfin aux dernières lames de cette dernière portion du temporal du côté du cerveau, la dure-mère correspondante se décolle, s'enflamme et suppure; l'inflammation atteint les autres membranes et le cerveau lui-même, et le malade succombe après avoir présenté les symptômes propres aux phlegmasies de ces organes. Les symptômes sont quelquefois chroniques: ils consistent alors dans une céphalalgie opiniâtre que précède la diminution ou la suppression totale de l'écoulement; celui-ci reparaît plus abondant et quelquefois plus fétide, et la céphalalgie diminue à son tour. Après un plus ou moins grand nombre d'alternations de ce genre, par l'effet d'un coup d'air ou d'un excès de table, ou d'un traitement contraire, l'écoulement disparaît encore et la céphalalgie devient atroce. Dès-lors, l'appétit et le sommeil se perdent, la peau s'échauffe, le pouls s'accélère, le malade maigrit, son haleine devient fétide, il tombe dans le marasme, et périt au milieu de mouvemens convulsifs survenus tout-à-coup; ou bien la maladie prend tout de suite un caractère plus prononcé d'acuité, et le délire, la prostration, les anxiétés, les plaintes continuelles, et les mouvemens convulsifs des muscles de la face, se déclarent et précèdent la mort de peu de jours. A mesure que le terme fatal approche, l'écoulement diminue et finit par disparaître entièrement. (*Otorrhée cérébrale consécutive* de M. Itard.)

La durée de l'otite chronique est excessivement longue; on peut espérer de guérir l'otite sèche; mais il est toujours difficile d'obtenir la guérison de l'otite humide, alors même qu'il n'existe pas de carie, à plus forte raison lorsque cette maladie des os la complique. Il y a plus, la guérison de cette affection n'est pas toujours exempte de dangers, et la mort la suit souvent de près. Outre les dépôts et la carie qu'elle détermine souvent, elle peut produire encore l'oblitération du conduit auditif, soit par le gonflement du cartilage ou par celui de ses tégumens, soit par l'adhésion de ses parois entre elles, elle peut faire naître des polypes, provoquer l'engouement cérumineux qui résulte aussi fréquemment d'une

otite chronique indolore que de la malpropreté, elle entraîne presque toujours la perforation ou la destruction de la membrane du tympan, souvent son épaississement ou sa déformation, l'engorgement et l'obstruction de la caisse, la perte des osselets, et presque constamment la surdité. Le pronostic de l'otite chronique humide est donc toujours grave; cependant il l'est moins lorsque la maladie dépend d'une cause syphilitique que lorsqu'elle est liée à un état scrofuleux, moins quand la matière de l'écoulement est purement muqueuse que lorsqu'elle est purulente, moins par conséquent lorsqu'il n'y a pas de carie que quand il en existe, moins enfin avant l'âge de la puberté qu'après cette époque.

Les caractères anatomiques de l'otite chronique se trouvent suffisamment indiqués dans la description que nous avons faite de ses symptômes et de ses ravages. Nous nous bornerons donc à ajouter que, quand l'inflammation s'est propagée au cerveau ou à ses membranes, on trouve le rocher perforé par la carie, la dure-mère détachée de l'os, recouverte d'une fausse membrane, ou épaissie, noirâtre, et quelquefois perforée; l'arachnoïde et le cerveau présentent les lésions qui sont propres à leur inflammation. *(Voyez* Arachnoïdite et encéphalite.)

Des applications de sangsues ou de ventouses scarifiées, fréquemment répétées derrière les oreilles malades, des vésicatoires volans, nombreux et successifs autour des mêmes parties, des injections émollientes dans le conduit auditif, quelques légers purgatifs administrés de temps en temps, l'usage d'une tisane amère, de houblon, par exemple, un régime doux, l'abstinence du vin pur, du café et des liqueurs spiritueuses, des précautions contre le froid de la tête, des oreilles et des pieds, triomphent en général avec le temps de l'otite chronique sèche. Il est rare que l'on soit obligé de recourir à des moyens plus énergiques, tels que les cautères ou les moxas derrière les oreilles et le séton à la nuque. Cependant quand la maladie résiste aux premiers, il ne faut pas balancer à employer ceux-ci. Lorsque cette otite est de nature dartreuse, ce qui arrive fréquemment, on doit ajouter l'emploi des sulfureux à l'intérieur et en bains au traitement précédemment indiqué.

On obtient difficilement la guérison de l'otite chronique humide; il faut surtout beaucoup de temps et une grande persévérance pour arriver à ce résultat. Voici, d'après M. Itard, comment doit en être dirigé le traitement.

On doit commencer d'abord par mettre pendant quelque temps le malade à l'usage des sucs d'herbes, à la dose de deux verres tous

les matins, et donner en même temps pour boisson une infusion amère de chicorée à laquelle on ajoute une demi-once de tartrate de potasse par pinte. On remplace ensuite cette tisane par une infusion de quinquina, et de temps à autre on fait prendre des pilules de Backer jusqu'à effet purgatif. Après trois, quatre, et même six mois de ce traitement, on passe aux moyens locaux. On fait donc d'abord raser, frictionner et envelopper la tête d'une calotte de taffetas gommé; puis on place à la nuque un séton que le malade doit conserver long-temps encore après la cessation de l'écoulement. Si cet exutoire devient trop douloureux, on le retire et l'on convertit ses deux ouvertures en cautères. Ce n'est qu'après la pose du séton que l'on peut commencer les injections dans l'oreille avec quelque sécurité; on les fait d'abord avec de l'eau tiède, simple ou tout au plus miellée; puis si l'écoulement diminue sans qu'il survienne de maux de tête ni de malaise, on les pratique avec une décoction de feuilles de patience sauvage dans laquelle on fait fondre un sixième en poids de miel rosat, ou bien avec le suc de la petite joubarbe cuite; enfin, lorsqu'il diminue de plus en plus sans accidens d'aucune espèce, on ajoute à ces décoctions, soit vingt-quatre grains d'alun par pinte, soit deux onces de *collyre de Lanfranc*. Les eaux de Barèges et de Balaruc peuvent remplacer quelquefois les liquides précédens.

M. Itard recommande les plus grandes précautions dans l'emploi des injections; elles peuvent, dit-il, supprimer tout-à-coup l'écoulement et produire les plus graves accidens. Il faut surtout s'en méfier dans toutes les otites accompagnées de céphalalgie, si ce symptôme augmente chaque fois que l'écoulement diminue. Lorsque, par l'effet d'un coup d'air froid, d'une indigestion, d'une forte impression morale, ou d'injections astringentes prématurément employées, l'écoulement vient à se supprimer, le savant praticien qui nous sert de guide, conseille, comme le moyen le plus efficace pour le rappeler, d'appliquer sur l'oreille et toute la partie latérale de la tête, un pain sortant du four et dépouillé de sa croûte du côté où on l'applique. Ce médecin fait renouveler cette application toutes les trois heures, et injecter chaque fois dans le conduit auditif une dissolution de trois grains de deuto-chlorure de mercure dans huit onces d'eau tiède; il conseille aussi sur l'oreille l'application d'une ventouse. Il est évident que lorsque l'écoulement est arrêté par un obstacle mécanique, tel que des croûtes purulentes ou des esquilles, ce dont on doit toujours s'assurer n examinant le conduit auditif, c'est à enlever cet obstacle que e médecin doit s'appliquer.

On obtient d'excellens effets des injections par la trompe d'Eustache surtout dans les cas où la caisse est obstruée, mais il faut une telle habitude pour les pratiquer, qu'un très petit nombre de praticiens peut y avoir recours. Saissy les a beaucoup employées et avec de grands succès, il les pratiquait par les narines; entre les mains habiles de M. Deleau, elles ont aussi procuré beaucoup de guérisons. On en varie la composition suivant la nécessité.

Cette double série de moyens généraux et locaux, convient également dans l'écoulement muqueux et dans l'écoulemeut purulent. Il importe beaucoup pendant leur emploi de recommander aux malades d'user de la plus grande sobriété, et de ne vivre que d'alimens légers et peu nourrissans. Dans l'écoulement muqueux, on remplace avec avantage la décoction de quinquina par la solution d'extrait de camomille à la dose d'une once dans une pinte de décoction de salsepareille. Dans l'écoulement purulent, il faut tenter en outre l'exfoliation des portions d'os cariées, et M. Itard dit avoir reconnu quelque efficacité au sirop de trèfle d'eau donné à la dose de deux onces matin et soir dans une décoction de salsepareille. Il a pratiqué dans ce dernier cas des injections avec une dissolution d'une once de potasse par livre d'eau, et même avec cette dissolution plus concentrée; mais il recommande de n'y avoir recours qu'après avoir diminué la sensibilité des parties par des injections narcotiques; il recommande aussi de les renouveler neuf à dix fois par jour, et de faire en sorte par la position de la tête, que le liquide séjourne dans l'oreille. Lorsque le pus, renfermé dans la caisse, ne peut se frayer une issue au-dehors, et que les accidens sont graves, on doit, comme nous l'avons dit dans l'otite aiguë, procéder à la perforation du tympan, et faciliter l'écoulement par des vapeurs émollientes dirigées dans l'oreille.

Enfin, lorsque les symptômes d'inflammation sont violens, c'est-à-dire lorsque l'otite chronique s'élève à l'état aigu, ou enfin quand l'inflammation se communique à l'encéphale, il faut employer les saignées générales et locales, abondantes et répétées, et favoriser en même temps l'écoulement de la matière purulente au-dehors par tous les moyens que nous avons précédemment indiqués. Quand l'otite dépend d'une affection dartreuse, scrofuleuse, ou syphilitique, il faut joindre au traitement que nous venons de tracer celui qui convient à ces affections.

Nous avons dit que l'otite chronique entraînait souvent l'oblitération du conduit auditif, soit en déterminant le gonflement du cartilage ou celui de ses tégumens, l'adhérence de ses parois ou son engouement cérumineux, soit en y faisant naître des fongosités;

nous avons dit aussi qu'elle produisait parfois la destruction de la membrane du tympan, son épaississement, et l'engorgement et l'obstruction de la caisse. Ces désordres constituent des états morbides particuliers qui réclament des moyens spéciaux; il en sera question ailleurs (*Voyez* FONGUS, OBSTRUCTIONS, POLYPES). Nous dirons seulement ici qu'il faut faire porter du coton dans le conduit auditif aux individus dont la membrane du tympan est détruite en totalité ou en partie, et qu'il faut au contraire perforer cette membrane lorsqu'elle est évidemment épaissie, et que l'épaississement est assez ancien pour qu'on n'en puisse plus espérer la guérison spontanée.

Saissy, Dictionnaire des sciences médicales, tome XXXVIII, 1819, art. OREILLE (Maladies de l').

Itard, Traité des maladies de l'oreille et de l'audition, 2 vol. in-8°, Paris.

Deleau, Mémoire sur la perforation du tympan, pour établir l'ouïe dans plusieurs cas de surdité, in-8°, Paris, 1822. — L'art de sonder la trompe d'Eustache perfectionné; in-8°, Paris, 1826. L. CH. ROCHE.

OTORRHÉE. s. f. *Otorrhœa*, de οὖς-ὠτος, oreille, et de ῥέω, je coule; écoulement d'oreille. Ce nom n'exprime évidemment qu'un symptôme, et ne peut par conséquent servir à désigner une maladie; il ne le pourrait qu'autant qu'il existerait un écoulement par l'oreille, qui ne dépendrait que de l'hyperdiacrisie de la membrane interne du conduit auditif ou de la caisse. Mais, comme une telle irritation sécrétoire n'a jamais été observée, et que toujours l'écoulement de l'oreille a été vu accompagnant l'otite, nous avons dû confondre son étude avec celle de cette phlegmasie.

L. CH. ROCHE.

OUVERTURE JURIDIQUE DES CORPS. Nous avons retracé au mot cadavre, les règles générales à suivre dans les ouvertures des corps, mais sans tenir compte des modifications à apporter pour chacun des cas spéciaux qui peuvent se présenter. Nous n'avons pas ici la prétention de supposer toutes les circonstances qui pourront s'offrir aux recherches des experts; mais notre intention est de tracer dans cet article les modifications qu'il faut apporter à ces ouvertures, suivant le genre et la cause de la mort. Nous indiquerons donc, dans chacun des paragraphes suivans, les points sur lesquels doivent principalement porter l'attention des médecins légistes.

Mort par empoisonnement. L'exploration doit porter principalement sur les doigts, les lèvres et toute la cavité de la bouche; l'œsophage doit être mis à nu dans toute sa longueur; lié à son extrémité stomacale; incisé pour constater l'état de sa membrane interne. Des doubles ligatures seront mises à l'origine du duodénum,

à l'insertion de l'intestin grèle, dans le cœcum, et une ligature simple, au rectum. On examinera avec soin l'état des annexes du tube digestif et celui de sa surface extérieure. Le tube digestif sera enlevé dans toute son étendue; trois bocaux ou cols droits à large ouverture auront été préparés. Dans chacun d'eux on fera écouler les liquides contenus dans chaque partie du tube digestif; on notera l'aspect de ces liquides; on fendra largement l'estomac et les intestins; on examinera la surface interne de ces organes; on décrira les altérations pathologiques qu'ils présentent; on se gardera bien de les laver ou d'y ajouter aucun liquide, et on les placera dans chacun des bocaux avec les liqueurs qu'ils contiennent, de manière à ce que les experts puissent procéder à-la-fois ou séparément, à leur gré, sur l'estomac et son liquide, ou les intestins et leur liquide. Lorsque le poison aura déterminé une perforation de l'estomac, et qu'il se sera répandu dans la cavité du péritoine, on devra recueillir avec soin la matière épanchée pour être soumise à l'analyse. Quel que soit le produit recueilli dans ces divers cas, il faut ajouter dans chacun des bocaux un mélange fait d'un tiers d'alcool et de deux tiers d'eau, en quantité suffisante pour que les organes soient immergés. Chaque bocal est ensuite fermé hermétiquement et scellé.

Quoiqu'en matière d'empoisonnement, le canal digestif soit le point principal à examiner, il est des cas où l'expert devra fixer son attention sur d'autres points. Ainsi, lorsque l'on soupçonne que la personne a succombé sous l'influence d'une préparation d'opium, il faut toujours recueillir l'urine, qui contient souvent cette préparation. C'est aussi dans ces sortes de cas que l'on doit explorer avec soin le cerveau sous le rapport de la plénitude de ses vaisseaux et de son injection.

Mort par asphyxie ou par le charbon. L'état de la peau doit en premier lieu fixer l'attention de l'expert sous le rapport de sa coloration et de son injection; il faut qu'il précise tous les points colorés, en ayant soin de faire remarquer que cette coloration s'observe précisément dans les endroits les plus opposés à ceux sur lesquels portait le poids du corps au moment ou peu de temps après la mort, de manière à ce que l'on ne puisse pas prendre cette coloration pour des lividités cadavériques. Il en sera de même de l'état des yeux, des paupières, des lèvres. On ne doit pas se contenter d'observer la couleur de la peau; il faut la fendre, l'inciser et noter l'état de l'injection du derme. On procède ensuite à l'inspection de la base de la langue pour en décrire la lividité; à celle du larynx, en indiquant la tuméfaction de sa membrane muqueuse;

de la trachée et des bronches. Si l'on trouve de l'écume dans ces conduits, il ne faut pas se borner à l'indiquer, on doit faire connaître si elle est aqueuse, muqueuse ou sanguinolente; si les poumons sont fortement colorés en noir, remplis de sang. Mais avant de procéder à l'examen de ces organes, on aura dû disséquer avec soin tous les gros vaisseaux veineux du cou et les troncs vasculaires qui se rendent au cœur et qui en partent, afin d'indiquer la quantité et la qualité du sang qu'ils renferment; on examinera sous ce double rapport les cavités droites et gauches du cœur, de manière à faire ressortir la différence qui existe entre les deux côtés. On devra prendre aussi en considération l'engorgement du foie et des reins, organes dont l'état coïncide ordinairement avec celui des poumons et du cœur. Ce que nous venons de dire de l'asphyxie par le charbon peut s'appliquer à tous les cas d'asphyxie par les autres gaz.

Asphyxie par suspension. Si l'on est appelé alors que l'individu est encore suspendu, on notera avec soin l'état des vêtemens du cadavre, leur désordre, la disposition de tous les objets qui l'entourent; on recherchera si la réunion de toutes ces circonstances tend à établir des présomptions en faveur du suicide ou de l'homicide; on examinera si la disposition du lien appliqué autour du cou permet de croire qu'il ait été appliqué par la personne suspendue. On enlevera ensuite le lien, on le décrira sous le rapport de sa forme, de sa nature, de sa longueur, de sa disposition autour du cou; on décrira avec le même soin l'empreinte qu'il a laissée sur le cou, l'aspect de la surface de cette empreinte, sa coloration dans ses divers points, la densité de la peau, sa sécheresse, les injections ou ecchymoses de ses bords, quoique ces dernières ne se présentent que fort rarement. On recherchera si l'union de la tête avec la colonne vertébrale ne présente pas une mobilité contre-nature qui puisse donner lieu de soupçonner une luxation de la première vertèbre sur la seconde, ou même des désordres plus grands encore. On examinera encore la verge, afin de voir si elle répand une odeur spermatique; la chemise pour les taches de sperme qu'elle pourrait offrir. On tiendra compte de l'état de la face sous le rapport de son injection; de celui des oreilles, sous le même point de vue; de la saillie des yeux, et de la position de la langue en avant, entre, ou derrière les dents. Enfin, on complétera l'examen extérieur du corps par la position des doigts, qui, dans quelques cas, offrent une contraction tellement prononcée, qu'une fois les doigts ouverts, on aperçoit, non-seulement la marque des ongles dans la paume de la main, mais encore l'épiderme et une partie du derme coupés par la pression des ongles.

La dissection du cou ne doit pas être toujours faite ainsi que nous l'avons indiquée à l'article CADAVRE. Ici il est très important d'isoler complètement la peau du tissu cellulaire, afin de constater l'état de ce dernier. A cet effet on pratiquera une incision perpendiculaire à la direction du sillon, dans le point où il présente une pression moins profonde, et ce point est presque toujours placé en arrière du cou. Deux autres incisions parallèles à la direction du sillon, sont ensuite faites au-dessus et au-dessous de celui-ci, en sorte qu'il devra en résulter, après la dissection, un lambeau de peau ayant un pouce et demi à deux pouces de largeur, et qui comprendra un ou plusieurs sillons. On isole avec soin le tissu cellulaire d'avec la peau, et on détache cette dernière *tout-à-fait seule*. Alors il est possible de constater la dessiccation du tissu cellulaire qui a été indiquée par M. Esquirol, et qui ne consiste réellement, comme nous l'avons fait connaître dans les *Annales d'hygiène et de médecine légale*, qu'en une application les unes sur les autres de lames celluleuses, dépourvues de graisse dans les points où la pression du lien a été la plus forte.

On suit pour la dissection du reste du con les règles ordinaires; mais il faudra fixer son attention sur l'état des diverses parties du larynx; disséquer les cartilages afin de voir s'ils ne présentent pas de trace de fracture; il faut aussi isoler les artères carotides primitives depuis la clavicule jusqu'à leur division en carotides externe et interne, les couper plus haut que leur division et aussi bas que possible, saisir alors leur extrémité inférieure et les fendre suivant leur longueur. Pendant cette opération on ne doit jamais appliquer de pinces à disséquer sur le trajet de l'artère, mais saisir le tissu cellulaire qui l'environne et isoler le vaisseau sans toucher à ses parois; il faut tenir l'artère entre les doigts quand on l'ouvre. Toutes ces précautions ont pour objet de ne pas opérer de section de la membrane moyenne avec les pinces, section qui se produit avec la plus grande facilité et qui peut très bien être prise pour le fait de la pression du lien. On se rappelle que M. Amussat a, le premier, reconnu chez un pendu la section de la tunique moyenne de l'artère avec injection de vaisseaux et ecchymoses autour de l'endroit déchiré; ce qui indique que la suspension ou la strangulation ont eu lieu pendant la vie, et quoique nous ayons fait voir dans le mémoire déjà cité que ce phénomène était très rare, puisque nous ne l'avons observé qu'une seule fois. Malgré l'examen d'un grand nombre de pendus, il n'en est pas moins vrai qu'il est très concluant alors qu'il existe. Il ne faudra pas prendre pour une section des membranes moyenne et interne

de l'artère l'espèce d'éperon que forme la division de la carotide et qui simule cette disposition; il peut devenir une source d'erreurs d'autant plus grande que c'est au voisinage de cette division que la section a été rencontrée dans les deux cas que M. Amussat et moi avons observés isolément.

Il est bien entendu que, comme dans tous les cas d'asphyxie, il faudra examiner la base de la langue, la trachée, les poumons, les cavités du cœur et les gros vaisseaux, ainsi que nous l'avons dit à l'occasion de l'asphyxie par le charbon.

L'asphyxie par strangulation exige absolument les mêmes recherches.

Asphyxie par submersion. L'état extérieur du cadavre doit d'abord fixer l'attention de l'expert, parce que c'est principalement dans les changemens que la peau a subis sous le rapport de la putréfaction, qu'il trouvera des indices propres à déterminer approximativement le temps depuis lequel l'individu a été noyé: les mains, les pieds, la présence ou l'absence des ongles, la coloration verte ou brune de la peau du sternum, des mamelles, des aines, du cou, la saponification, l'incrustration calcaire, les érosions, les corrosions et destructions de peau, les destructions d'une partie ou de la totalité d'un membre, l'état du tissu cellulaire sous cutané, celui des vaisseaux, l'existence ou l'absence du sang dans leur cavité: telles sont les principales modifications qu'il faut faire connaître. Il est surtout bien important de ne pas confondre les phénomènes de la putréfaction qui se manifestent à l'air avec ceux qui se produisent dans l'eau. Si la submersion a eu lieu tout récemment, il faut constater l'injection cutanée qui est rare, en général; la présence ou l'absence d'écume à la bouche; la contraction des doigts; l'existence de sable dans la concavité des ongles; les excoriations sur diverses parties du corps et principalement au dos de la main et des doigts et sur la crête du tibia. Il faut rechercher surtout s'il n'existerait pas à la surface du corps quelques traces de blessures mortelles; car pour donner le change, des assassins peuvent avoir jeté dans une rivière le corps d'un homme qu'ils auraient tué auparavant. On procédera ensuite à l'autopsie comme à l'ordinaire; mais on fixera principalement son attention sur la trachée-artère et les poumons. Toutes ces parties doivent être mises à nu avec soin, disséquées, examinées et ouvertes sur place. C'est un très mauvais procédé que celui qui consiste à détacher le larynx, la trachée et les poumons, et à les examiner après les avoir retirés du cadavre. On déplace l'écume ou on la refoule des poumons dans la trachée, ou de la trachée

dans les poumons. La nature, l'aspect, la consistance, la couleur et la quantité de cette écume ; le point où elle s'arrête dans la division des bronches, voilà ce qui doit être noté. L'existence d'eau, de corps solides, d'alimens dans la trachée sera précisée avec soin ; et dans le cas où l'on constaterait la présence de ces corps, on devrait rechercher avec soin si l'estomac en contient d'analogues. Ce dernier organe doit être exploré avec soin à l'effet de savoir s'il renferme de l'eau ; non pas que ce soit une preuve concluante que la submersion ait eu lieu pendant la vie, parce que le plus souvent il est impossible de prouver que l'individu ne l'a pas avalée peu de temps avant la mort ; mais parce que c'est une présomption de plus quand elle vient s'ajouter à d'autres observations.

Mort par blessures. A l'article CADAVRE nous sommes entré dans des détails assez circonstanciés sur les moyens de distinguer les blessures qui ont été faites pendant la vie, d'avec celles qui ont eu lieu après la mort ; nous n'y reviendrons pas, et nous nous bornerons à donner des préceptes généraux sur le moyen de procéder à la dissection des blessures. On doit d'abord décrire minutieusement les dimensions de la plaie, sa direction par rapport à l'axe du corps, sa profondeur, l'écartement de ses lèvres, l'aspect et la couleur de la peau, la netteté ou l'inégalité des bords de la blessure, leur tuméfaction et leur engorgement. On circonscrit alors la plaie à l'aide d'incisions pratiquées à deux ou trois pouces en dehors, et l'on dissèque la peau dans toute la circonférence en procédant des parties saines aux parties intéressées. C'est une très mauvaise habitude que celle qui consiste à agrandir la plaie et à inciser sur les parties intéressées par elle. La première dissection doit avoir pour but de mettre à nu la couche superficielle des muscles ; si la plaie est plus profonde on met à nu tous les muscles superficiels voisins, on les coupe à une certaine distance de la plaie, et on les enlève de manière à arriver aux vaisseaux profonds ; ceux-ci doivent être isolés avec le même soin afin de bien déterminer quels ont été les vaisseaux lésés, et d'apprécier si l'hémorrhagie qui a dû résulter de leur ouverture a été suffisante pour déterminer la mort, et dans quel temps la mort a dû survenir. Toutes ces précautions doivent être prises, non-seulement quand il s'agit de plaies ayant leur siège sur les parties molles du cou et des membres, mais encore lorsqu'elles pénètrent dans leurs cavités. S'agit-il de la tête, on appréciera beaucoup mieux le décollement du périoste et l'état des os en procédant comme nous l'avons indiqué. Il ne faudra jamais casser le crâne avec un marteau, car on pourrait produire des fêlures ou des fractures des os que l'on attri-

buerait plus tard à la blessure, ou bien agrandir des félures ou fractures déjà faites. La scie devient un instrument dont l'emploi est indispensable. C'est une très mauvaise habitude que celle de sonder les plaies pénétrantes avec des stylets ou tout autre instrument; on détruit le rapport les parties, on intéresse des organes auparavant intacts, et l'on perd tout le fruit de son exploration.

Dans les plaies de poitrine et de ventre, on doit adopter la même méthode, et avoir soin de maintenir les organes dans leur position respective.]

Lorsque les vêtemens ont été tachés par du sang, on doit les faire conserver avec soin, parce qu'ils peuvent devenir par suite l'objet de recherches chimiques.

A l'occasion de la mort de plusieurs personnes à-la-fois, il s'élève souvent des questions de survie. Ces questions pourront être fréquemment éclairées par l'inspection particulière des trois organes principaux de l'économie, le cerveau, les poumons et le cœur, en les examinant sous le point de vue de la quantité de sang qu'ils contiennent respectivement; nous sommes entré à ce sujet, à l'article MORT, dans des détails qui pourront faire sentir l'importance de ces observations à cet égard.

Enfin, dans la mort par brûlure, lorsque cette lésion a une étendue considérable, tant en surface qu'en profondeur, l'expert ne doit jamais perdre de vue qu'il existe des cas de combustion humaine spontanée, qui expliquent alors les désordres considérables que l'on est à même d'observer. (*Voyez* COMBUSTIONS SPONTANÉES.)

Tels sont les points principaux sur lesquels nous avons cru devoir appeler l'attention du lecteur, pour compléter ce que nous avons dit sur le même sujet à l'article CADAVRE. Ici nous n'avons pas fait mention de tout ce qu'il est nécessaire d'observer, lorsqu'il s'agit de l'autopsie d'un enfant nouveau-né, parce que nous avons consacré un chapitre particulier à ce sujet dans notre article INFANTICIDE.

ALPH. DEVERGIE.

OVAIRES (MALADIES DES). Organes essentiels à la génération (*testes muliebres*), composés d'une coque fibreuse, inégale et comme crevassée à sa surface, contenant un nombre indéterminé de petites vésicules disséminées au milieu d'un tissu spongieux et vasculaire, les ovaires sont susceptibles d'un grand nombre de lésions dont les unes ont trait à leurs formes et à leurs connexions, dont les autres tiennent à leur structure, enfin, un certain nombre à la nature de leurs fonctions.

Déplacemens. Situés de chaque côté de l'utérus, dans l'épaisseur de l'aileron postérieur des ligamens larges, en arrière de la trompe,

maintenus dans leur position, et par le ligament large qui leur forme une espèce de mésentère, et par un ligament particulier, le *ligament de l'ovaire*, dont la longueur inégale chez les différens sujets, et quelquefois inégale d'un côté à l'autre peut influer sur leur situation, les ovaires sont sujets à des déplacemens qui peuvent être rapportés aux chefs suivans.

1° *Déplacemens consécutifs à ceux de l'utérus.* Ainsi, pendant la grossesse, les ovaires s'élèvent dans l'abdomen avec l'utérus, sur les côtés duquel ils sont appliqués. Immédiatement après l'accouchement, ils occupent les fosses iliaques, où on les rencontre quelquefois, même en l'absence de tout développement de l'utérus. Dans le cas de polypes, de tumeurs fibreuses développées dans l'épaisseur de l'utérus, les ovaires subissent des déplacemens qui sont en rapport avec le développement de l'utérus, et servent, sous le point de vue de l'anatomie pathologiqne, à faire reconnaître la véritable situation de cet organe. Dans les chutes de l'utérus, les ovaires sont contenus dans l'espèce de poche formée par le vagin. Ils ont été extirpés avec l'ntérus dans l'opération hardie que fit avec succès M. Récamier sur une femme affectée de prolapsus utérin avec végétation cancéreuse du museau de tanche.

2° *Déplacemens avec adhérence.* Il n'est pas rare de voir les ovaires maintenus par des adhérences soit dans les fosses iliaques, soit sur la face postérieure de l'utérus, au-devant du rectum.

3° *Hernies de l'ovaire.* Les hernies de l'ovaire, moins rares qu'on ne le croit ordinairement, peuvent être congéniales, et alors il semble que ces organes, qui sont placés chez le fœtus sur les côtés de la région lombaire, comme les testicules, subissent les mêmes migrations que ces derniers organes, à travers le canal de Nuck. J'ai rencontré plusieurs fois chez des vieilles femmes des hernies inguinales de l'ovaire; et sans rejeter l'idée que beaucoup de ces hernies pouvaient bien être congéniales, la persistance du canal de Nuck, même chez les sujets les plus avancés en âge, fait anatomique que j'ai constaté plusieurs fois, me paraît établir que les hernies inguinales de l'ovaire peuvent se manifester dans tous les âges: qu'il me soit permis de faire remarquer, à cette occasion, que la présence du canal de Nuck à toutes les époques de la vie de la femme est pour elle une cause prédisposante à la hernie inguinale, tout-à-fait étrangère à l'homme, ce qui explique la fréquence de la hernie inguinale chez les femmes. Il résulte, en effet, de faits nombreux que j'ai recueillis à la Salpêtrière, que la hernie inguinale est bien plus fréquente chez les femmes que la hernie crurale: plusieurs de mes prédécesseurs, dans cet établissement, paraissent avoir fait la

même observation. Les hernies de l'ovaire s'accompagnent presque toujours des hernies de la trompe. Quelquefois l'angle correspondant de l'utérus est attiré jusqu'à l'anneau. Le déplacement de l'ovaire peut coïncider avec le déplacement de l'intestin qui est alors placé au-devant de lui.

Les hernies de l'ovaire sont presque toujours inguinales, plus rarement elles ont lieu par l'anneau crural; plus rarement encore, par l'échancrure sciatique. L'ovaire, descendu dans les grandes lèvres, peut simuler la présence des testicules. (Consulter la *monographie* de M. Deneux qui a recueilli tous les faits connus de déplacemens de l'ovaire.)

Grossesses ovariques. Les grossesses ovariques sont une preuve irrécusable de la présence des germes dans l'ovaire et de leur fécondation dans ce même organe. Les grossesses ovariques présentent quatre terminaisons bien distinctes :

1° La terminaison par rupture du kyste, rupture qui peut avoir lieu à une époque plus ou moins avancée de la grossesse, mais qu'on observe généralement du troisième au quatrième mois; dans ce cas, la mort est presque inévitable et produite par hémorrhagie. Dans un cas extrêmement intéressant que j'ai eu occasion d'observer à la Maternité avec MM. Moreau et Paul Dubois, la mort a été la suite, non de l'hémorrhagie déterminée par la rupture du kyste, mais d'une péritonite chronique : le fœtus à terme était contenu dans la cavité du péritoine au milieu d'une grande quantité de pus. Il tenait par le cordon ombilical à une tumeur sphéroïdale volumineuse formée par le kyste ovarique renversé, et dont les couches extérieures étaient formées par le placenta. Dans ce cas, une grossesse ovarique était parvenue à une période avancée, le kyste et les membranes de l'œuf s'étaient ouvertes sans hémorrhagie : une grossesse abdominale avait succédé à une grossesse ovarique, et le fœtus avait continué à vivre, pendant un temps assez long, au milieu du pus dont sa présence avait provoqué la sécrétion; le péritoine était revêtu par une pseudo-membrane épaisse et très dense.

2° Dans d'autres cas, le fœtus agit à la manière d'un corps étranger et provoque, au milieu d'accidens plus ou moins graves et souvent mortels, une inflammation qui a pour effet l'élimination des débris du fœtus à travers les parois de l'abdomen, la vessie, le rectum, etc.

3° Une troisième terminaison consiste dans la momification du fœtus qui se dessèche, s'encroûte de phosphate calcaire et contenu dans un kyste inerte, ne donne aucun signe de sa présence autre-

ment que par son volume. (Voyez *Anat. pathol.* XVIII livr. pl. V, fœtus momifié).

4° Une quatrième terminaison consiste dans la formation d'un kyste pileux.

Kystes pileux de l'ovaire. Les kystes pileux de l'ovaire, dont j'ai rapporté ailleurs les principaux caractères, contiennent en même temps que des poils une matière grasse, souvent des dents, lesquelles sont implantées dans des fragmens osseux qu'on a pu reconnaître pour des fragmens d'os maxillaires, souvent des débris de squelette; enfin, dans un certain nombre de kystes pileux pourvus de dents, j'ai trouvé la surface interne du kyste formée dans un espace limité par un *tissu cutané* parfaitement distinct. Je crois avoir prouvé (*Anatomie pathologique* XVIII liv.) que les kystes pileux des ovaires sont le résultat constant d'une grossesse ovarique; voici comment je pense que les choses doivent se passer: une conception ovarique a lieu; une adhérence s'établit dans les premiers temps, peut-être dans les premiers jours de la conception entre les parois du kyste et l'embryon; cette adhérence est accompagnée de la destruction plus ou moins complète de l'embryon lui-même : or, tantôt il ne reste de l'embryon que la peau qui concourt à former les parois du kyste et qui se transforme plus ou moins complètement elle-même en tissu fibreux, alors le kyste est simplement pileux; tantôt une portion plus ou moins considérable de la peau, quelques fragmens de mâchoire ou d'autres portions du *squelette* ont échappé à la destruction, et alors on trouve des dents, des os, du tissu cellulaire sous-cutané, des ongles, etc.

Je ne saurais admettre avec Meckel que les kystes pileux peuvent être le résultat d'une excitation contre-nature des organes génitaux, indépendante de la copulation, le résultat d'une conception incomplète, *Lucina sinè concubitu;* et qu'ils constituent une ébauche bien imparfaite d'un organisme nouveau. Cette théorie ingénieuse, mais purement hypothétique, ne repose sur aucun fait positif.

Kystes ou hydropisie enkystée de l'ovaire. Les kystes pileux constituent une des espèces les plus rares des kystes ovariques; ils n'acquièrent d'ailleurs jamais un grand volume et sont rarement soupçonnés pendant la vie. Les kystes de l'ovaire ou l'hydropisie enkystée sont la maladie la plus fréquente de ces organes et une des maladies chroniques les plus communes chez les femmes. Les principales espèces sont les suivantes :

1° *Kystes uniloculaires.* L'ovaire est converti en une poche unique, qui peut acquérir un volume tel qu'elle remplisse la presque

totalité de l'abdomen à la manière d'une ascite. Il est probable que, dans ce cas, une seule vésicule aura, par son développement, effacé le reste de l'organe qu'on rencontre quelquefois atrophié sur l'un des points de la circonférence de la poche, et que l'on confond souvent avec des épaississemens cartilagineux.

Le liquide contenu, ordinairement séreux, peut être filant comme du blanc d'œuf, ou bien d'apparence gélatineuse; il peut être purulent, sanguinolent, couleur de bistre, de marc de café, etc.

Les parois sont toujours fibreuses, quelquefois d'une grande ténuité, d'autres fois d'une épaisseur considérable, susceptibles de se diviser en plusieurs lames parsemées de plaques cartilagineuses, osseuses : de grosses veines marchent à leur surface externe et dans leur épaisseur; leur surface interne est quelquefois lisse, plus souvent rugueuse, d'autres fois mamelonnée.

2° *Kystes multiloculaires*. Ils se divisent en ceux dans lesquels les loges ou locules communiquent tous les uns avec les autres, et en ceux dans lesquels le kyste est divisé en un certain nombre de groupes de locules distincts les uns des autres, mais dont les parties constituantes communiquent entre elles; ces derniers appartiennnent aux kystes multiples. J'ai trouvé quelquefois une matière crétacée dans un certain nombre de loges ou cellules. Il n'est pas rare de voir quelques-unes des cellules remplies d'un liquide parsemé de paillettes micacées que l'analyse chimique démontre n'être autre chose que la cholestérine. Le kyste uniloculaire est lisse à sa surface externe, le kyste multiloculaire est, en général, bosselé.

3° *Kystes multiples*. Plusieurs kystes distincts peuvent entrer dans la composition de la tumeur; chacun des kystes peut être uniloculaire ou multiloculaire; presque toujours, dans ce cas, un kyste prédomine sur tous les autres : la surface de la tumeur est bosselée lorsque le kyste principal n'efface pas en quelque sorte les autres kystes.

4° *Kystes aréolaires ou gélatiniformes*. Les kystes multiloculaires conduisent aux kystes aréolaires et gélatiniformes dans lesquels le tissu de l'ovaire est divisé en cellules ou aréoles, qui représentent assez exactement le cancer aréolaire et gélatiniforme de l'estomac et des autres tissus, et qui n'en diffèrent que par la capacité plus considérable des mailles. (Voy. *Anat. pathol.* 5e liv., pl. 3.)

5° *Kystes acéphalocystes de l'ovaire*. (Voy. *acéphalocyste*, *Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. 1, p. 254.)

Transformation fibreuse de l'ovaire. Il y a une telle analogie entre les corps fibreux de l'utérus et ceux de l'ovaire, qu'il est impossible de déterminer *à priori* le véritable siège de la tumeur, et que même

avec les pièces anatomiques sous les yeux, on éprouve quelque difficulté à cette détermination. Du reste, ces tumeurs fibreuses varient prodigieusement en volume et en poids, depuis quelques gros jusqu'à trente, quarante livres et même davantage. Chez une femme morte récemment à la Salpêtrière, une tumeur fibreuse de l'ovaire pesait quarante-six livres. Ces tumeurs fibreuses coïncident assez souvent avec des kystes ou des espèces de géodes d'une capacité plus ou moins grande; j'ai rencontré plusieurs fois simultanément des tumeurs fibreuses et dans l'ovaire et dans l'utérus.

Cancer de l'ovaire. Beaucoup moins fréquent que celui de l'utérus, avec lequel il coïncide rarement, il s'est présenté le plus souvent à mon observation sous la forme encéphaloïde.

Atrophie et hypertrophie de l'ovaire. On rencontre quelquefois l'ovaire complètement atrophié, aplati et réduit à sa coque; d'autres fois, il présente un volume beauconp plus considérable que dans l'état naturel. Mais cet état d'hypertrophie, indépendant de toute altération organique, ne saurait être que temporaire; c'est celui qu'on observe pendant la grossesse et après l'accouchement.

Epanchemens sanguins dans l'ovaire. Il n'est pas rare de voir des foyers sanguins dans l'épaisseur de l'ovaire, et ces foyers sanguins, qu'on pourrait désigner sous le titre d'apoplexie de l'ovaire, passent par toutes les phases que présentent les foyers sanguins apoplectiques. On a pu croire, dans quelques cas, que ces épanchemens sanguins étaient supplémentaires d'une menstruation incomplète ou absente.

Infiltration séreuse de l'ovaire. Sur un grand nombre de femmes mortes à la suite de l'accouchement, j'ai vu l'ovaire très volumineux, infiltré de sérosité; sa coque, réduite à une membrane très mince, et se déchirant par le plus léger contact.

Ovarite. J'ai fait représenter (*Anat. pathol.*, 13e liv.) plusieurs ovaires ayant acquis un volume quatre à cinq fois plus considérable que de coutume, et infiltrés de pus. L'inflammation de l'ovaire, très fréquente à la suite de l'accouchement, s'accompagne le plus souvent de l'inflammation des vaisseaux lymphatiques de cet organe. Plusieurs des cas d'inflammation chronique de l'ovaire ont été recueillis par M. Dugès et Mad. Boivin, *Traité pratique des maladies de l'utérus*, où l'on trouve des détails très circonstanciés et pleins d'intérêt sur la plupart des maladies de l'ovaire. CRUVEILHIER.

OVARITE. On donne ce nom à l'inflammation des ovaires. Quelque rapprochement anatomico-physiologique que l'on ait essayé d'établir entre ces organes et les testicules, il s'en faut beaucoup que l'on puisse complètement, en pathologie, comparer

l'orchite à l'ovarite. En effet, la première, apparente au dehors comme l'organe qu'elle affecte, est assez fréquente et se reconnaît facilement, tandis que la seconde, envahissant un organe placé dans la profondeur du bassin, est par cela seul beaucoup moins fréquente et plus difficile à reconnaître. Néanmoins l'ovarite et l'orchite peuvent se développer sous l'influence de l'état morbide des différentes parties de l'appareil génital avec lesquelles le testicule et l'ovaire ont des connexions plus ou moins intimes. Ainsi l'inflammation du testicule survient quelquefois à l'occasion de l'inflammation du canal de l'urètre ou des vésicules séminales, de même l'inflammation des ovaires se développe par suite de la phlegmasie de l'utérus.

Les auteurs n'ont guère décrit l'ovarite d'une manière particulière, mais ils ont rapporté de nombreux faits à l'aide desquels il est facile de donner cette description. Ces faits démontrent que l'ovarite isolée est rare, que le plus souvent cette affection existe en même temps qu'une métrite ou qu'une inflammation du tissu cellulaire qui entre dans la composition du ligament large correspondant de l'utérus. Ces faits démontrent enfin que l'ovarite prend souvent une marche subaiguë ou chronique et qu'elle occasionne de cette manière de nombreuses dégénérescences que l'on rencontre dans l'ovaire.

Les causes les plus ordinaires de l'ovarite aiguë se rapportent le plus souvent à un travail d'accouchement difficile et prolongé, à l'inflammation de l'utérus ou du péritoine environnant, aux contusions dont les régions iliaques peuvent être atteintes; l'époque menstruelle, enrayée dans sa marche, devient quelquefois une cause prédisposante ou occasionnelle du développement de l'ovarite.

Cette affection se reconnaît à la douleur pongitive et au sentiment de chaleur que la malade éprouve dans la profondeur de la région correspondante du bassin; à une tuméfaction arrondie, sensible à la vue ou reconnaissable seulement au toucher. Ces symptômes ne tardent pas à être accompagnés d'un trouble évident de l'utérus, soit qu'il participe ou non de l'état inflammatoire de son annexe. Les règles ou les lochies diminuent ou se suppriment; les aînes deviennent sensibles et tendues; un sentiment de lassitude a lieu dans la région lombaire; l'émission de l'urine est plus ou moins difficile et douloureuse ainsi que la défécation; la peau acquiert de la chaleur; le pouls de la fréquence; l'appareil digestif manifeste par des nausées et des vomissemens la part qu'il prend sympathiquement à la phlegmasie qui nous occupe.

La maladie se borne rarement à l'ovaire, elle s'étend le plus

souvent au péritoine, à l'utérus ou au ligament large; sa marche et sa durée varient beaucoup. Elle peut se terminer par résolution que l'arrivée des règles, l'augmentation des lochies et la diminution des symptômes locaux et généraux annoncent. Quand la suppuration survient on le reconnaît aux alternatives de frissons et de chaleur qui incommodent le malade, à la souplesse du pouls, à la diminution des accidens généraux, à l'augmentation du sentiment de pesanteur et des douleurs pulsatives qui existent dans le bassin. Il est rare que le foyer s'ouvre dans la cavité péritonéale; cependant le professeur Dupuytren en a observé un exemple. Dans ce cas, s'il ne survient pas de péritonite mortelle, la collection purulente peut occasioner une inflammation salutaire, suivie de l'établissement d'adhérences qui empêcheront le pus de s'étendre et permettront qu'il se dirige au dehors, ou qu'il donne lieu à la formation d'une tumeur enkystée. Le plus souvent, le foyer purulent se dirige vers la région iliaque, vers la vessie ou vers le canal intestinal, et le pus se fait jour à travers ces parties. Nous avons observé un cas de cette dernière espèce dans le service de M. Husson, dont nous étions alors interne. On voit aussi le pus se porter vers le vagin, dans lequel il forme une tumeur reconnaissable à la fluctuation qu'elle présente. Tel était le cas d'une malade que nous avons observée l'année dernière à l'hôpital Beaujon, et dont nous reparlerons plus bas. L'ovarite présente quelquefois des accidens de gangrène, mais elle passe bien plus souvent à l'état chronique.

On trouvera dans un bon mémoire que vient de publier M. Montault sur l'ovarite puerpérale, une collection de faits importans sur cette affection. (*Journ. hebdom.*, sixième année, tom. 1, pag. 413.)

Il n'est pas toujours facile de reconnaître d'une manière positive l'ovarite. Distincte de la métrite et de la cystite par le lieu qu'elle occupe, il est plus difficile de ne pas la confondre avec l'inflammation des diverses parties placées sur les côtés de l'utérus, et surtout avec celle du tissu cellulaire dont cette région est abondamment pourvue. Heureusement qu'une erreur de diagnostic est dans ce cas sans conséquence; car le traitement indiqué par l'une de ces affections convient également à l'autre. D'ailleurs il est très rare que l'une de ces parties soit enflammée sans que celles qui l'avoisinent ne participent bientôt à l'état morbide.

En général le pronostic de l'ovarite dépend de l'étendue et de l'intensité de l'inflammation; il peut surtout devenir grave par la participation que les organes voisins prennent à la maladie, ou par la nature de l'influence épidémique qui a déterminé son développement.

Le traitement antiphlogistique convient le plus souvent pour arrêter la marche de l'ovarite et en amener la résolution. La saignée du bras, de nombreuses sangsues, appliquées vers l'aine correspondante, à l'anus ou aux grandes lèvres; des cataplasmes émolliens placés sur l'hypogastre; des bains, des lavemens émolliens, des injections de même nature; la diète, le repos, des boissons adoucissantes et émulsives constituent la médication la plus favorable à cette affection. Toutefois ne faut-il pas oublier d'avoir égard aux indications qui ressortent des causes de la maladie et des dispositions particulières dans lesquelles se trouve la malade. Lorsque la suppuration se manifeste au dehors, vers l'aine par exemple, il faut attendre que des adhérences soient établies pour faire l'ouverture de l'abcès. La potasse est souvent préférable au bistouri, parce qu'elle détermine en même temps la formation des adhérences et d'une escarrhe dont on incise le centre. Chez la malade que nous avons observée à l'hôpital Beaujon, la suppuration se prononça entre le col de l'utérus et la paroi vaginale. Elle était des plus manifestes, plusieurs personnes l'avaient reconnue, et nous étions résolus à plonger la pointe d'un bistouri ou d'un trocar au centre de la tumeur fluctuante, lorsque nous remarquâmes que son volume était moindre que la veille; nous attendîmes. La tumeur disparut lentement sans qu'il se soit fait de métastases sur les poumons, ni d'évacuation purulente au dehors; nous favorisâmes seulement cette terminaison par l'usage de quelques doses d'huile de ricin et la provocation de sueurs abondantes.

On emploiera contre la terminaison par gangrène les antiseptiques et les chlorures à l'intérieur, les vésicatoires et les frictions camphrées à l'extérieur.

Si la maladie est passée à l'état chronique, ou si dès le commencement elle suit cette marche, ce que des symptômes moins prononcés feront reconnaître; on prescrira, lorsque les antiphlogistiques ne pourront plus être utiles, des moxas, des sétons ou d'autres révulsifs à l'extérieur, l'iode ou ses préparations en frictions, les douches de Barèges dirigées sur les aines ou sous forme ascendante dans le vagin; à l'intérieur le calomélas à petite dose, la ciguë, la saponaire, la salsepareille, les eaux minérales de Plombière, Luxeuil, Bourbonne-les-Bains ou de Néris; on conseillera l'habitation d'un lieu sec et suffisamment chaud, le repos absolu, puis un exercice modéré, et pendant tout le temps du traitement un régime peu substantiel, afin de combattre avec succès une affection qui se présente sous tant de formes différentes et qui est trop souvent rebelle aux ressources de l'art. On a proposé de faire l'extir-

pation de l'ovaire malade. Nous n'en parlerons pas, parce nous ne connaissons pas de fait qui puisse appuyer une pareille opération, bien qu'on la pratique journellement sur quelques animaux.

A l'ouverture des femmes qui ont succombé aux accidens de l'ovarite, on trouve les organes, qui sont le siège de cette maladie, augmentés de volume, d'un rouge plus ou moins brunâtre, d'une texture de même couleur et plus ou moins ramollie, offrant çà et là de petits foyers remplis d'une matière puriforme et purulente que l'on rencontre aussi parfois dans les vésicules ovariques. Les observations de M. Dance sur la phlébite (*Arch.* décemb. 1828) en offrent plusieurs preuves. M. Portal et d'autres auteurs citent des exemples de kystes considérables remplis de pus et développés dans les ovaires. Le plus souvent ils sont recouverts de fausses membranes, et des désordres graves se rencontrent dans les organes environnans.

En entretenant une fluxion (voyez ce mot) habituelle vers l'ovaire, l'inflammation de cet organe devient la cause des nombreuses altérations que l'anatomie pathologique découvre dans cette partie. On y a vu des amas de poils, des portions d'os ou de dents, débris d'une conception extra-utérine avortée, selon quelques auteurs, ce qui parfois peut être vrai; mais ce qui peut être aussi le résultat d'une grossesse par inclusion par exemple, ou d'un *nisus formativus* anormal, puisque l'on trouve ces débris tout aussi bien chez des jeunes vierges ou chez des hommes, et puisqu'on les rencontre ailleurs que dans le bassin : c'est ainsi que Gordon a vu des os et des dents au milieu d'une matière suifeuse dans la cavité thorachique. Ces lésions, rares à la vérité, sont bien plus souvent la cause que l'effet de l'ovarite. Il n'en est pas de même des indurations fibreuses ou squirrheuses, des ramollissemens en céphaloïdes, des tumeurs cartilagineuses ou osseuses, homogènes dans toute leur étendue, ou remplies d'hydatides ou de matières semblables à du plâtre, du miel, du fromage, etc., que l'on voit survenir le plus ordinairement à la suite de l'ovarite, et qui peuvent acquérir un volume considérable. On trouve encore dans ces ovaires des kystes séreux qui constituent une hydropisie, qu'il n'est pas toujours facile de distinguer de l'ascite. Tel était le cas d'une femme qui, arrivée au dernier degré de marasme, est venue mourir l'année dernière à l'hôpital Beaujon. Son ventre volumineux et également développé offrait une fluctuation générale des plus manifestes. Déjà une ponction avait été pratiquée l'année précédente avec succès, on distinguait la cicatrice de la plaie faite par le trocar. Les jambes étaient infiltrées, mais la respira-

tion ne présentait pas assez de gêne pour nécessiter une nouvelle ponction. La malade succomba; nous la croyions affectée d'ascite, l'ouverture du cadavre démontra qu'elle avait une hydropisie enkystée d'un ovaire, qui avait envahi tout l'abdomen et qui n'offrait aucune adhérence avec les parois de cette cavité, dans le point où la ponction avait été pratiquée l'année précédente. Le kyste était uniloculaire. Le plus souvent ces kystes présentent des loges nombreuses, tantôt séparées par des cloisons imparfaites qui permettent entre les cellules une libre communication; tantôt les cloisons sont complètes et les matières contenues dans les différentes cellules peuvent être de nature variée. (*Voyez* HYDROPISIES ENKYSTÉES.)

Tels sont les désordres les plus ordinaires que l'on voit survenir à la suite de l'ovarite. Nous n'étendrons pas davantage l'histoire de cette maladie, sur le traitement de laquelle nous avons appelé l'attention du lecteur, parce que c'est surtout par l'emploi des soins convenables que l'on peut arrêter la maladie dans sa marche, l'empêcher de passer à l'état chronique, et prévenir les dégénérescences le plus souvent incurables que nous avons indiquées.

MARTIN SOLON.

OXALIQUE (ACIDE), *médecine légale*. L'analogie qui existe entre l'apparence extérieure de l'acide oxalique et du sulfate de magnésie a été la cause de plusieurs empoisonnemens par cette substance. Ces exemples se sont répétés assez fréquemment en Angleterre où le sulfate de magnésie est fort employé. A l'état de pureté on reconnaît l'acide oxalique aux caractères suivans : cristallisé ou en poudre, d'une saveur très acide, rougissant l'infusion de tournesol; quand on le chauffe dans une fiole à médecine, il se volatilise sans se charbonner; ses vapeurs viennent former des cristaux sur les parois du vase, et il ne laisse pas de résidu lorsqu'il est pur; il précipite l'eau de chaux en blanc, précipité insoluble dans un excès d'acide, soluble dans l'acide nitrique. Il précipite abondamment le nitrate d'argent, précipité blanc et lourd, qui, recueilli sur un papier et desséché le fait brûler à la manière du nitrate de potasse en produisant parfois des détonations légères.

Lorsque l'acide oxalique est dissous dans un liquide coloré, il faut en opérer la décoloration avec du charbon animal, et rechercher l'acide comme s'il était en dissolution dans de l'eau. Cependant ces liquides, contenant le plus souvent des tartrates en dissolution, on doit s'attacher à reconnaître si les précipités obtenus dans l'eau de chaux ou dans l'hydro-chlorate de chaux étaient bien dus à de l'acide oxalique; à cet effet, on ajoutera à une portion du

précipité de l'acide tartrique qui en opérera la dissolution, s'il a pour origine le tartrate de potasse de vin. L'emploi du nitrate d'argent aurait l'inconvénient d'ajouter du chlorure d'argent au précipité d'oxalate à cause des hydro-chlorates que ces liquides renferment.

L'analyse de l'acide oxalique dans les matières des vomissemens ou dans l'estomac consiste à ajouter de l'eau distillée à ces matières, si elles sont trop épaisses; à les porter à l'ébullition; filtrer; traiter la liqueur par l'hydro-chlorate de chaux; faire bouillir le précipité d'oxalate de chaux avec du sous-carbonate de potasse, de manière à le transformer en oxalate de potasse et agir sur la partie soluble comme sur l'acide oxalique seul.

L'acide oxalique est un des poisons capables de donner lieu aux symptômes les plus variés; c'est en même temps un des acides les plus délétères; à forte dose il donne lieu à tous les symptômes d'une irritation très vive de l'estomac; à faible dose il agit principalement sur le système nerveux. Les chiens périssent dans l'espace de quelques minutes lorsqu'on leur fait prendre de deux gros à une demi-once de cet acide. Des vomissemens nombreux avec des efforts violens, accompagnés d'une grande agitation, et souvent même de convulsions, suivis d'un état d'affaiblissement de plus en plus prononcé, tels sont les seuls symptômes qu'ils présentent. Lorsque la dose de l'acide est moindre, et suivant que le poison est à l'état solide ou étendu d'une quantité d'eau plus ou moins grande, on peut observer le tétanos, la diminution dans la contractilité du cœur, qui est parfois presque totalement éteinte au moment de la mort; souvent aussi un état spasmodique très prononcé, dans d'autres cas, le narcotisme et les phénomènes que produit l'opium. Rien de plus propre à faire connaître le mode d'action de cet acide que les propositions suivantes de MM. Christison et Coindet. 1° L'acide oxalique à la dose de quelques gros est un des poisons les plus actifs et les plus propres à déterminer une mort prompte. 2° S'il est concentré et introduit à haute dose dans l'estomac, il irrite ou corrode cet organe et détermine la mort par l'affection sympathique du système nerveux. 3° Lorsqu'il est étendu d'eau il est absorbé et porte son influence sur les organes éloignés. Toutes choses égales d'ailleurs, son action est plus grande quand il est plus étendu d'eau que lorsqu'il est concentré. 4° On ne peut pas le retrouver dans les liquides de l'animal, quoiqu'il soit absorbé, probablement parce qu'il est décomposé en passant par les poumons, et que ses élémens se combinent avec le sang. 5° Il agit directement comme sédatif. Les organes sur lesquels il porte son in-

fluence sont d'abord la moelle épinière et le cerveau; ensuite, et secondairement, les poumons et le cœur. La cause immédiate de la mort est quelquefois une paralysie du cœur, d'autres fois une asphyxie ou enfin ces deux affections réunies.

ALPH. DEVERGIE.

OXIGÈNE, de ὀξὺς aigre, acide, et de γεινομαι j'engendre. Ce gaz a été nommé ainsi parce qu'on le regardait comme le seul principe acidifiant; c'était une erreur que, depuis, on a reconnue: cependant le nom est resté.

L'oxigène peut-il offrir des ressources à la thérapeutique? peut-il, soit à l'état pur, soit uni à l'azote dans des proportions différentes de celles qu'offre l'air atmosphérique, devenir un moyen de soulagement ou de guérison? c'est ce que nous allons examiner.

Pour que l'oxigène soit un remède, il faut deux choses : il faut d'abord qu'il y ait des cas où son emploi serait utile: ensuite il faut que cet emploi soit possible. Commençons par la question d'utilité; après viendra celle d'application.

Bien que de tous les gaz l'oxigène soit le seul qui ait, à proprement parler, le caractère d'être respirable, il ne tarderait pas, si on le respirait pur, à causer la mort. On ne pourrait donc l'employer, pour peu qu'on voulût donner à son application une certaine durée, que combiné avec l'azote. La question n'est donc en réalité que celle de savoir s'il y aurait avantage à faire respirer à certains malades un mélange de ces deux gaz contenant plus ou moins d'oxigène que n'en offre l'air atmosphérique. Or, à cette question je réponds par l'affirmative, et pour cela je n'ai besoin ni de considérer le mode d'action de l'oxigène, ni de tenir compte des résultats obtenus de son emploi. Ainsi donc, c'est *à priori* que je réponds, et que je dis qu'il y a des cas, probablement très nombreux, où il serait avantageux que des malades respirassent l'oxigène dans des proportions autres que celles où on le respire ordinairement.

Pour répondre autrement, il faudrait, ce qu'on ne doit jamais admettre *à priori*, une exception. Qu'on cite une influence, un agent qui ait pour caractère d'être également bon pour tous les malades! ne serait-il pas étrange qu'il fallût absolument que tous respirassent juste 21 parties d'oxigène contre 79 d'azote, alors que l'air sec convient mieux à celui-ci, l'air humide à celui-là; que l'air chaud, l'air froid, celui des plaines, celui des montagnes conviennent mieux à tel ou tel autre; qu'il fallût toujours à l'individu malade un air exactement identique à celui qu'il respirait quand

il était en santé ; qu'il fallût un régime immuable en ce qui concerne l'air, alors que le régime subit des variations si nombreuses sous le rapport des alimens, des boissons, de l'exercice, des vêtemens; enfin, sous le rapport de toutes les influences auxquelles l'homme est assujéti. On peut dire sans doute, que l'on ne sait encore ni quelle somme d'oxigène il faudrait que les malades respirassent dans tel cas donné, ni comment on pourrait modifier l'atmosphère qu'ils respirent; ce langage serait l'expression vraie de l'état actuel de la science : mais que l'on n'aille pas plus loin, et surtout qu'on se garde de repousser, en niant une utilité évidente, les travaux qui pourraient conduire à s'en emparer.

Des tentatives assez nombreuses ont déjà eu lieu pour faire arriver de l'oxigène plus ou moins étendu d'azote dans les poumons. Les procédés qu'on a suivis ont tous ce caractère que leur action n'est que momentanée et se borne à faire respirer en une ou plusieurs fois quelques pintes de gaz aux malades. Ces procédés sont de deux sortes : par les uns le gaz est directement injecté dans les bronches, les autres le présentent aux efforts de l'inspiration. L'injection a été rarement employée : on conçoit qu'elle serait le seul procédé applicable dans ces cas où la respiration est nulle ou trop faible, comme dans l'asphyxie ou la période asphyxique du choléra-morbus. Pour la pratiquer il suffirait d'une vessie remplie de gaz et s'ouvrant, par une tubulure à robinet, dans un tuyau de gomme élastique que l'on introduirait dans la glotte. Si cette introduction n'était pas possible, il faudrait, comme l'enseigne Nysten, faire l'injection dans une narine, l'autre étant fermée; on chercherait en appuyant sur le larynx, à empêcher le gaz de pénétrer dans l'œsophage.

L'oxigène a aussi été injecté dans la bouche : c'est ainsi qu'on a souvent opéré, et encore dans ces derniers temps pendant l'épidémie de 1832. Il faut alors que l'inspiration s'empare du gaz dont au surplus, vu son mélange avec l'air, il devient impossible de calculer les proportions. Divers appareils ont été imaginés pour forcer un malade à respirer *exclusivement* un mélange fait dans des proportions déterminées. Le plus ancien de ces appareils est celui de Girtanner, les autres n'en sont que des modifications plus ou moins heureuses. Dans cet appareil la bouche et le nez sont embrassés par une plaque élastique entourée d'un bourrelet de cuir, et qui s'adapte, par son centre, à un tube dont l'autre extrémité s'ouvre dans un ballon contenant le gaz. Ce tube est garni d'une soupape qui permet à l'air du ballon d'arriver dans la bouche pendant l'inspiration, et force l'air expiré à se diriger vers une

ouverture qui le verse au dehors. Cette ouverture présente aussi une soupape qui empêche l'air extérieur de pénétrer dans le tube. Nysten avait modifié cet appareil en substituant aux soupapes à charnière des soupapes membraneuses faites avec de la baudruche et huilées, et en remplaçant l'embouchure faite pour recevoir le nez et la bouche par un évasement destiné à ne recevoir que celle-ci. Le gazomètre présenté à l'académie de médecine le 3 avril 1832 par M. Thouzet, ne paraît être qu'une reproduction plus ou moins fidèle de ces appareils.

Schéele a inventé un appareil qui permet de verser directement l'oxigène dans l'atmosphère que respire le malade. C'est une sorte d'armoire qui reçoit le gaz par une ouverture à laquelle s'adapte une cornue de fer. Le malade est assis dans cette armoire, dont l'atmosphère se renouvelle au moyen d'un petit tube qui le verse au dehors. Ce procédé, qui d'ailleurs, présente des imperfections qu'on pourrait aisément corriger, a, sur les précédens, le grand avantage de causer moins de fatigue, et de permettre une administration plus prolongée. Ne pourrait-on pas faire plus encore? Serait-il impossible d'augmenter ou de diminuer de quelques centièmes, non d'une manière intermittente, mais sans discontinuation, la somme d'oxigène que contient l'atmosphère d'un malade ou d'un convalescent? Il semble que ceux de nos savans qui ont fait de si belles applications des sciences physiques à la pratique médicale, pourraient, sans trop de peine, résoudre ce problème. Alors, si je ne m'abuse, une carrière nouvelle s'ouvrirait pour l'art de guérir; le *régime atmosphérique* aurait bientôt ses règles comme depuis long-temps le régime alimentaire a les siennes. L'hématose, sur laquelle nous ne possédons qu'une puissance indirecte et peu certaine, serait soumise directement à notre action. Pour agir d'une manière continue, on aurait la faculté de ne présenter l'oxigène qu'à des doses très faibles et d'éviter ainsi ces *médications aiguës* qui, surtout dans les maladies chroniques, sont le plus grand obstacle au succès. Cette dernière considération est à mes yeux fort importante, car j'ai la conviction qu'une partie des revers que l'on a éprouvés dans l'emploi de l'oxigène vient de ce que ne pouvant l'employer que pendant un temps trop limité, on s'est trouvé dans le cas de forcer les doses, ce qui faisait dépasser le but que l'on s'était proposé.

Si donc il est démontré que l'inutilité d'accroître ou de diminuer, soit continuellement, soit pendant un temps limité, la somme d'oxigène que respire un malade serait une exception que rien n'autorise à admettre; s'il est constant que ce moyen a pu être

employé par divers expérimentateurs, suivant des procédés plus ou moins bons; s'il est permis de croire que ces procédés sont susceptibles d'être perfectionnés, étendus, on peut tourner les yeux vers l'avenir et en appeler de l'espèce de discrédit dans lequel l'oxigène est tombé. Des auteurs, même très récens, ont tenu l'oxigène pour jugé par ce discrédit, et semblent croire que les applications, assez peu concluantes d'ailleurs, que l'on a faites de cet agent suffisent pour en justifier l'abandon. Pour nous qui savons ce que le discrédit vaut, en thérapeutique, et qui ne voyons rien de plus dans les essais tentés que des données pour des essais nouveaux, nous allons rassembler ces données, dans la prévision d'expériences nouvelles; car bien qu'on ne puisse dire aujourd'hui ce que vaut l'oxigène comme remède, on est loin d'en être à son égard où l'on en était au jour de sa découverte.

On sait aujourd'hui que l'oxigène est absorbé dans les poumons. Les expériences de M. Edwards ont levé tous les doutes à cet égard. On sait aussi que mêlé au sang il est l'agent indispensable de la transformation du sang veineux en sang artériel. On sait encore que cette transformation est la source, non pas unique, mais principale de la chaleur animale; or, que se passe-t-il quand l'oxigène est absorbé dans des proportions plus fortes ou moindres que celles où on le trouve dans l'air atmosphérique?

Considérez ce qui se passe lorsque le choléra devient algide? Dans ce cas il y a une diminution graduelle de l'absorption de l'oxigène; cette absorption finit même par cesser tout-à-fait; ainsi que les expériences de MM. Rayer, Barruel et Clanny l'ont suffisamment démontré. Eh! bien, en même temps l'*artérialisation* du sang veineux cesse de s'opérer, la cyanose se manifeste, le corps se refroidit, et le refroidissement est tel que l'air expiré est lui-même de 8 à 10 degrés plus froid que dans l'état sain. Opposez à ce tableau ce qui a lieu quand on fait respirer une somme d'oxigène plus forte que de coutume. Le sang devient plus coagulable, plus plastique, plus artériel, un sentiment de chaleur se développe dans la poitrine, et s'étend bientôt à tout le reste du corps, qui se couvre de sueur. La faculté de résister au froid devient plus grande, ce que Beddoës a constaté sur les lapins, et si l'expérience est poussée jusqu'à ce que mort s'ensuive, la chaleur se conserve long-temps encore après que l'action des divers organes a cessé. Ainsi donc, d'un côté suspension de l'hématose, diminution de la chaleur animale; de l'autre, effet contraire, voilà ce qu'on observe quand les poumons cessent d'absorber l'oxigène ou quand ce gaz leur est présenté avec excès. Dans ce dernier cas on voit

de plus se manifester une sorte de fièvre inflammatoire, d'hypérémie générale. Les mouvemens respiratoires deviennent plus fréquens, plus étendus; le pouls s'accélère, devient plus fort; la peau se colore vivement, les yeux sont rouges et humides, la tonicité générale, la contractilité musculaire sont accrues, les facultés intellectuelles sont excitées, exaltées: mais bientôt de nouveaux symptômes annoncent la part que les centres nerveux prennent à cette sorte de turgescence: la sensibilité diminue, les mouvemens, d'abord difficiles, deviennent impossibles; plus tard le diaphragme se paralyse, enfin les mouvemens du cœur s'arrêtent et la vie s'éteint. C'est l'ensemble de ces phénomènes qui a fait regarder l'oxigène comme excitant, comme tonique, qui l'a fait recommander dans les maladies asthéniques et déclarer contraire dans les affections inflammatoires et généralement dans toutes celles où les excitans sont contre-indiqués.

Les premières applications de l'oxigène devaient s'adresser aux affections de l'appareil respiratoire, et particulièrement à la phthisie pulmonaire, maladie si fréquente, et pour laquelle on a tant cherché de remèdes. Il serait trop long d'exposer ici tout ce qui a été dit sur cette application, vers la fin du siècle dernier et le commencement du nôtre, par un grand nombre d'auteurs, et particulièrement par Caillens; Chaptal, Bergius, Fourcroy; Ferro, Beddoës, Girtanner, Brandis, Meusehing, Mühry, Scherer, Hill, Chaussier, Sprengel, Münchmeyer, Baumes, etc., etc.: je me bornerai à dire que l'emploi de l'oxigène contre la phthisie a été l'objet des opinions les plus opposées; que ce moyen a été tantôt préconisé, tantôt condamné de la manière la plus absolue, et que beaucoup d'auteurs ne lui ont accordé de valeur que pour un petit nombre de cas. Une chose frappe cependant au milieu de toutes ces assertions, de tous ces faits contradictoires, c'est qu'on a plus d'une fois amélioré passagèrement l'état des phthisiques par l'oxigène. Cette amélioration, il est vrai, n'était que passagère, mais n'autorise-t-elle pas à penser que, si l'oxigène eût été administré autrement, et surtout à plus faible dose, à *dose chronique*, on aurait eu des résultats meilleurs? Chez les vingt phthisiques de Fourcroy, tous les symptômes parurent d'abord se calmer; la respiration redevint plus libre, plus ample; les douleurs se calmèrent, l'expectoration diminua, la toux s'apaisa, tous croyaient à leur guérison prochaine. Mais concurremment avec ces signes d'améliorations se montraient d'autres signes qui annonçaient une réaction prochaine. La peau était sèche et chaude, la face se colorait d'un rouge plus vif, la bouche était sèche, le pouls restait

fébrile, l'affaiblissement et l'amaigrissement continuaient. Bientôt la réaction se manifestait. Alors survenaient un sentiment de chaleur ardente et de douleur dans la poitrine, des crachemens de sang, une agitation dans tous les membres, une soif vive, et tous les symptômes d'une fièvre hectique aiguë, promptement suivie d'une terminaison funeste. Assurément si nous rapprochons ces observations de beaucoup d'autres et particulièrement des expériences de Dumas, qui rendit réellement phthisiques des chiens avec l'oxigène, il paraîtra bien établi que cet agent, donné d'une certaine manière et dans une certaine mesure, doit être évité aux phthisiques. Mais cela prouve-t-il qu'une atmosphère contenant deux ou trois centièmes de plus ou de moins d'oxigène que l'air ordinaire n'en présente, serait sans avantage dans la phthisie? prouve-t-il qu'aujourd'hui où, grâce à l'auscultation et à la percussion l'on peut préciser mieux les affections nombreuses de l'appareil respiratoire, on ne trouverait point des cas où l'oxigène conviendrait? Non, assurément, et c'est ce qu'il importe de noter.

Peut-être pourrait-on obtenir quelque avantage de l'inspiration de ce gaz, dans la bronchite chronique, dans les asthmes dit humides, et aussi dans ceux où le système nerveux paraît principalement affecté. Les observations de Beddoës, Fourcroy, Meusching, Chaptal, Tornton, etc., sont de nature à le faire espérer. Toutefois, il faudrait agir avec beaucoup de réserve dans les cas où les accès de dyspnée résulteraient ou seraient accompagnés d'une affection du cœur ou des gros vaisseaux.

On devait penser à l'oxigène, en présence du choléra, et c'est effectivement ce qui a eu lieu dans divers pays. Suivant M. Sandras, les tentatives faites en Russie et en Pologne n'ont eu aucun succès. D'après M. Alp. Sanson, il en aurait été de même à Berlin. En France ce moyen fut proposé presque simultanément par MM. Capitaine, P. Bories, d'Olivé, Thouzet et Coster. Il paraît constant que chez un certain nombre de malades on obtient de son emploi une amélioration prompte et plus ou moins durable : même on cite des cas où la guérison a suivi son usage; la seule conclusion que l'on puisse tirer aujourd'hui de ces documens, c'est que les tentatives ont été trop peu nombreuses et très probablement trop imparfaites, pour que l'on puisse se prononcer sur l'utilité de l'oxigène dans le choléra. Ne considérons cependant pas ces tentatives comme étant sans valeur : les raisons qui ont conduit à les faire, les résultats de quelques-unes, doivent engager à les répéter, à les perfectionner si, par malheur, l'occasion s'en présente encore. Toutefois, en les faisant, il faudra se rappeler qu'en s'attaquant,

dans cette maladie, à la cyanose, à l'asphyxie, au refroidissement, on ne s'attaque pas au principe du mal; qu'on ne fait qu'une médecine de symptômes, ce qui au surplus est loin d'être une raison de s'abstenir; que le mal marche si rapidement qu'il est bientôt au-dessus de toutes ressources; que la faculté qu'ont les poumons d'absorber l'oxigène diminue rapidement, et finit par cesser tout-à fait; qu'un moment arrive où le sang a pris des caractères tels que son mélange avec l'oxigène, même dans un vase, ne suffit plus pour le rendre rutilant. La conséquence de ces remarques est qu'on aurait tort de compter trop sur ce moyen; qu'il faut se hâter de l'employer avant que l'algidité, que la cyanose soient très prononcées; qu'il faut le donner à doses énergiques, et ne pas attendre pour se préparer à cette application que la nécessité de la faire soit venue.

L'oxigène a encore été essayé et recommandé contre un grand nombre de maladies: je citerai les fièvres dites malignes et putrides (Sprengel, Meusching, etc.), la chlorose (Millingin, etc.), les scrofules, les engorgemens des organes abdominaux, surtout chez les enfans (Millingen, etc.), la dyspnée opiniâtre avec pâleur et faiblesse; le rachitisme commençant (Fourcroy, etc.), le scorbut; les convulsions (Beddoës, etc.), le tétanos (Saladin), les leucorrhées chroniques et les ascites (Millingen, etc.), la consomption (James Price), etc., etc. Je pourrais aisément grossir cette liste en y joignant beaucoup d'autres maladies pour lesquelles l'oxigène a été vanté. Parce qu'on s'était persuadé que les vertus des substances dans la composition desquelles il entre ou était supposé entrer devaient lui être rapportées. Combattre ces théories ce serait revenir sans utilité sur des erreurs aujourd'hui généralement reconnues. J'ajouterai seulement, pour ne pas être trop incomplet, que l'on a fabriqué une eau gazeuse avec l'oxigène, et qu'elle a été recommandée pour les cas d'inappétence, de spasme de l'estomac, d'hystérie, d'hydropisie asthénique, etc. Cette eau est complètement tombée en désuétude. Je ne serais pas surpris cependant qu'on l'exhumât un jour, et peut-être avec succès.

On peut se procurer l'oxigène en chauffant graduellement et jusqu'au rouge du chlorate de potasse dans une cornue remplie seulement au quart et pourvue d'un tube de Welther plongeant sous des cloches remplies d'eau. Cent grammes de ce chlorate peuvent fournir environ 28 litres d'oxigène. On peut encore traiter de la même manière l'oxide de manganèse seul ou mêlé à parties égales avec le chlorate de potasse. Il faut une chaleur beaucoup moins forte quand cet oxide est mélangé avec les deux tiers de son poids

d'acide sulfurique. L'oxigène, surtout quand on le tire du manganèse, doit être soigneusement lavé dans de l'eau de chaux pour le dépouiller de l'acide carbonique qu'il peut contenir. Il y aurait moins d'inconvéniens à ce qu'il contînt un peu d'azote. On peut conserver l'oxigène dans des cloches sur l'eau ou dans des bouteilles exactement fermées. Il serait aisé, si la consommation de ce gaz venait à s'étendre, de le conserver sous un petit volume, au moyen de la compression, dans des réservoirs construits pour cet objet. Les doses en volume d'oxigène ont varié depuis un ou plusieurs litres par jour jusqu'à quinze ou vingt. Il était mélangé dans des proportions diverses avec de l'air atmosphérique. Dans le choléra, le mélange contenait une proportion plus forte d'oxigène que d'air; mais généralement ce gaz a été donné à un degré beaucoup moindre de concentration.

LÉOP. DESLANDES.

OXIMEL ou OXIMELLITE (*Pharm.*). Les *oximels* ou *oximellites* sont des espèces de sirops formés par une solution concentrée de miel dans un vinaigre simple ou médicamenteux. Les deux seuls usités aujourd'hui sont : l'*oximel simple*, formé de miel fin deux parties, vinaigre blanc une partie, cuits en consistance de sirop; et l'*oximel scillitique*, préparé de la même manière, en substituant le vinaigre scillitique au vinaigre ordinaire.

GUIBOURT.

OXYURES. *Voyez* ENTOZOAIRES.

OZÈNE. *Ozœna*. Maladie dont le phénomène principal est une fétidité plus ou moins considérable de l'haleine, d'où lui est venu le nom qu'elle porte, et qui, de l'aveu des auteurs, est peu connue de sa nature. Ils admettent qu'elle peut procéder de causes différentes, sur lesquelles ils dissertent longuement, de même que sur les moyens thérapeutiques, sans pour cela jeter le moindre jour sur la question. Cependant ils paraissent l'attribuer fréquemment à la syphilis, mais sans en être parfaitement sûrs. C'est pourtant une affection dont la forme est si complètement tranchée qu'on a peine à comprendre comment elle a pu donner lieu à quelque incertitude.

Nous ne parlerons pas ici de la fétidité accidentelle et temporaire de l'haleine produite par un coryza chronique, ni de celle qui est à-peu-près habituelle chez les sujets dont la cavité nasale est naturellement étroite. L'une et l'autre n'exigent rien de plus que des soins de propreté un peu plus recherchés; par exemple, l'usage d'injections faites, dans les fosses nasales, avec de l'eau mêlée d'un peu de chlorure de sodium pour entraîner au dehors les mucosi-

tés retenues, et aussi pour agir chimiquement sur elles. Cela suffit pour guérir l'affection incidente, ou pour rendre plus supportable l'infirmité dépendant d'une disposition organique. Rien de plus rare que l'ozène scorbutique ou dartreuse; et si tant est même qu'elle existe. Quant à celle qui dépend de la présence de vers dans les sinus du nez, de l'arrachement d'une dent et autres causes semblables, elle est aussi passagère qu'elle est peu fréquemment observée.

Pour l'ozène syphilitique, qui nous paraît la plus commune de toutes, elle n'est bien évidemment que la syphilide papuleuse développée dans les fosses nasales. Ainsi donc, c'est une maladie à retrancher du catalogue, déjà trop nombreux, des maux qui affligent l'humanité en général; c'est même une réduction à faire sur la liste des affections syphilitiques; car il est facile de démontrer que l'on a fait deux genres, et plus, de la même lésion observée sur différens tissus, et même sur des tissus identiques, mais occupant un autre lieu. (*Voyez* SYPHILIDE.)

La syphilide papuleuse dont nous ne devons décrire ici ni la forme ni la marche générale, se présente souvent dans les cavités nasales. Là, comme les autres membranes muqueuses, elle a plus de tendance à devenir sécrétoire et même à s'ulcérer, à cause de l'humidité des parties et du contact fréquent des corps extérieurs. Ce sont les produits de sécrétion morbide plus ou moins abondans qui produisent l'odeur fétide qu'on observe; odeur fade, nauséabonde et insoutenable, qui ne ressemble en aucune façon à l'odeur de punaise: bien qu'on ait voulu faire dériver de punaise le mot de punais, par lequel on désigne les personnes atteintes de cette maladie. L'ulcération continuant de faire des progrès a bientôt détruit le peu de parties molles qui recouvre les os; la carie s'empare de ceux-ci, et la fétidité devient encore plus considérable; en même temps que se manifestent les accidens propres à la destruction des os carrés du nez, des cornets, du vomer et de la voûte palatine, savoir; les abcès, les ulcérations cutanées, etc.

La maladie est lente dans sa marche et s'accompagne rarement de vives douleurs; aussi, voit-on souvent des malades et des médecins qui la laissent arriver jusqu'à son dernier terme, savoir la perforation des os qui entrent dans la composition des fosses nasales, et à la destruction plus ou moins complète du nez, avant de songer à employer le traitement tant interne qu'externe qui lui convient. La sécrétion du mucus nasal est rarement augmentée; mais il se forme assez souvent des croûtes, qui se détachent pour

se renouveler encore. Quelquefois les ulcères fournissent un peu de pus et de sang.

En examinant avec attention les parties affectées, les personnes qui sont familières avec l'étude des maladies syphilitiques peuvent facilement diagnostiquer cette maladie, surtout à son commencement, et lorsqu'un traitement mal dirigé, des caustiques par exemple, ne sont pas venus en altérer la forme. Il est rare qu'on ne trouve pas au nez ou dans le voisinage, quelques papules entières, qui servent à mettre, pour ainsi dire, sur la trace de la syphilis, que signale souvent d'ailleurs une éruption papuleuse générale. Au reste, il n'y a guère d'affection avec laquelle l'ozène vénérienne puisse être confondue; puisque le coryza chronique, même chez les sujets scrofuleux, ne présente pas les caractères qui viennent d'être signalés, et que les polypes et les affections cancéreuses ont des caractères qui leur sont propres.

Le pronostic est grave, puisque l'ozène est le symptôme d'une vérole constitutionnelle, et il l'est d'autant plus que l'affection locale a fait plus de progrès, que les os ont été atteints et détruits; cas dans lequel des difformités plus ou moins fâcheuses, et des infirmités incurables survivent à la guérison. Au début, et lorsqu'il n'y a pas d'ulcération, les chances sont extrêmement favorables, et le malade ne conserve après le traitement aucune trace de son affection. Il est donc impossible que la maladie soit reconnue et attaquée de bonne heure.

Le traitement se compose de deux parties également intéressantes : le traitement local, et le traitement général et spécifique. Négliger l'un ou l'autre, c'est s'exposer volontairement à ne pas réussir. La syphilis constitutionnelle, dont la syphilide papuleuse est l'expression, ne saurait être mieux combattue que par l'usage du mercure administré suivant les règles que l'expérience a fait établir. (*Voy.* MERCURE et SYPHILIS). Quant aux moyens locaux, on peut employer d'abord quelques émolliens dans les cas où une inflammation accidentelle s'est emparée des parties; mais leur usage ne saurait être long-temps continué sans inconvénient, car ils tendent à favoriser les progrès de l'ulcération. Panser les ulcérations, quand il en existe, avec de la charpie enduite de cérat opiacé, cautériser les papules avec du nitrate d'argent fondu, et même les ulcérations qui ne sont pas trop irritées, voilà le moyen d'amener une prompte et solide guérison. La cautérisation, dont les anciens avaient su reconnaître les avantages, doit être superficielle et fréquemment réitérée; puisqu'elle a pour objet de protéger les parties malades, sous une escarrhe qui adhère exactement, et qui ne permet pas

l'action des corps extérieurs. Le caustique doit être porté aussi loin que possible; d'ailleurs, il est rare que les papules soient au-delà de la portée de l'œil et de la main. Néanmoins, en pareille circonstance, il y aurait de l'avantage à faire quelques injections excitantes, ou bien à faire inspirer aux malades des vapeurs mercurielles, celles du cinabre par exemple. L'introduction d'une poudre, dans laquelle le calomélas entre pour un vingtième ou pour un dixième, et qu'on laisse séjourner, en tamponnant les narines, pendant un certain temps, a aussi produit de bons effets. Il ne faut pas se hâter d'abandonner l'emploi des moyens curatifs avant que la guérison soit constatée par l'inspection exacte des parties, et aussi par le temps. En effet, les récidives sont fréquentes, et souvent plus difficiles à guérir que la première maladie.

Aucune opération n'est applicable à l'ozène syphilitique; la perforation du sinus maxillaire ne peut être applicable qu'à l'ablation de tumeurs fongueuses développées dans cette cavité, et c'est à l'article FONGUS qu'il faut chercher et l'histoire de la maladie, et celle de son traitement; de même que nous n'avons pas à nous occuper ici des affections cancéreuses qui peuvent occuper les fosses nasales et les parties voisines, non plus que des moyens thérapeutiques qu'elles peuvent réclamer. (*Voy.* CANCER.)

CULLERIER ET RATIER.

P.

PAIN. *Voyez* ALIMENT.

PALATITE, s. f. Inflammation de la membrane muqueuse qui tapisse les piliers et le voile du palais. C'est l'*angine simple*, l'*angine gutturale* des auteurs, la plus commune de toutes les angines.

Cette phlegmasie règne souvent au printemps avec le caractère épidémique; il se passe peu d'années sans que l'on n'en observe au moins plusieurs exemples dans cette saison. Elle attaque indifféremment tous les âges et les personnes de l'un ou l'autre sexe; cependant elle se montre plus commune chez les jeunes gens et chez les individus à système sanguin très développé. Le froid humide, le refroidissement du corps lorsqu'il est en sueur, le froid des pieds, les changemens brusques de température et de l'état hygrométrique de l'air, l'accroissement subit et considérable de la chaleur atmosphérique jointe surtout à une grande humidité, telles en sont les causes ordinaires. On la voit aussi se développer par le contact immédiat d'un liquide glacé ou trop chaud, trop stimulant, caus-

tique ou tenant en dissolution une substance vénéneuse irritante; les gaz irritans peuvent produire le même effet. Enfin, elle est quelquefois provoquée et entretenue à l'état chronique par l'infection syphilitique, par l'abus des liqueurs spiritueuses, et même par celui du café, ainsi que nous en avons observé un exemple.

La simple inspection suffit pour faire reconnaître la palatite. En examinant le fond de la gorge on voit la membrane muqueuse du voile du palais et de ses piliers rouge et gonflée, la luette allongée, pendante, et traînant quelquefois sur la base de la langue. Les malades accusent de la sécheresse, de la douleur et de la chaleur dans toutes ces parties; ils éprouvent de la difficulté à avaler les corps liquides surtout et en particulier la salive; le chatouillement que produit la luette sur la langue, provoque des mouvemens continuels de déglutition, souvent même des nausées et quelquefois de la toux. A ces symptômes se joignent la voix nasonnée, le reflux des boissons par les fosses nasales, le mauvais goût de la bouche, l'enduit limoneux ou jaunâtre de la langue; enfin, après les premiers jours, une sécrétion plus ou moins abondante de mucosités. Quand les amygdales participent à l'état inflammatoire du voile du palais et de ses piliers, elles se gonflent et souvent se recouvrent d'une couche de mucus grisâtre ou se parsèment de concrétions blanchâtres sébacées. Quand la douleur des parties enflammées est tellement vive que le malade peut à peine écarter les mâchoires et encore moins permettre qu'on lui abaisse la langue pour examiner la gorge, il est rare que du pus ne se forme pas promptement dans l'épaisseur du voile du palais. Lorsqu'on peut apercevoir en pareil cas cet organe, on le voit tout déformé; le pus ordinairement augmente considérablement l'épaisseur d'un des piliers et vient même soulever la membrane muqueuse à la voûte palatine et auprès des alvéoles des dernières dents. Presque toujours alors il se fait une sécrétion très abondante de mucus et de salive filante; souvent il nous a suffi de ce signe et de l'impossibilité d'écarter les mâchoires, pour diagnostiquer une palatite avec formation de pus.

Il est assez rare de voir cette phlegmasie accompagnée de soif, de chaleur de la peau et de fréquence du pouls, si ce n'est à son début. Quand cela arrive, un frisson a presque toujours ouvert la scène; en quelques heures ces symptômes se dissipent ordinairement et disparaissent sans retour.

A l'état chronique, la palatite se manifeste par un peu de chaleur et de sécheresse à la gorge, une petite douleur pendant la déglutition, et ces symptômes s'aggravent à la suite de tous les écarts de régime, ainsi qu'à l'occasion des vicissitudes atmosphériques. La

membrane enflammée présente l'un des aspects suivans : ou bien on voit s'y dessiner des veinules plus ou moins nombreuses, ayant rarement plus de cinq à six lignes de longueur, quelquefois d'un rouge assez vif, plus fréquemment de couleur bleuâtre ; ou bien on y aperçoit deux ou trois taches brunâtres, ordinairement situées sur les piliers ; ou bien encore elle se montre d'une couleur plus foncée dans toute son étendue ; enfin, elle est quelquefois parsemée de points rouges qui la font paraître comme couverte d'une éruption de taches ou de petits boutons. Quant à la palatite qui est entretenue par le virus vénérien, nous renvoyons pour sa description à l'article SYPHILIS.

La palatite aiguë, rarement de longue durée, se termine presque toujours par résolution, soit spontanément, soit par le secours de l'art. Nous avons dit que quelquefois cependant, elle se terminait par suppuration ; dans des cas rares d'intensité extrême, on voit la gangrène en être la suite. Cette affection n'offre en général aucune gravité ; ce n'est que dans le cas où elle se termine par gangrène qu'elle peut avoir des suites funestes ; elle devient grave aussi par sa complication avec la phlegmasie des organes digestifs ou de ceux de la respiration, mais alors ce n'est pas d'elle que vient le danger. La palatite chronique dure en général assez long-temps, et se montre souvent rebelle au traitement le plus rationnel ; on ne la voit jamais devenir inquiétante.

On ne retrouve pas toujours les traces de la palatite après la mort, et la membrane muqueuse du voile et des piliers du palais, qui, dans les derniers temps de la vie, était du rouge le plus éclatant, se montre souvent pâle et décolorée après la mort. Mais lorsque les traces de cette inflammation persistent, elles consistent dans la rougeur, le gonflement, l'ulcération, la suppuration et la gangrène de la membrane, ou dans la présence d'une couche membraniforme grisâtre qui la revêt, caractères anatomiques de la palatite, qu'il est d'ailleurs presque toujours possible d'apprécier pendant la vie.

La palatite légère se dissipe ordinairement d'elle-même, ou à l'aide de moyens très simples, tels qu'un bain de pieds simple ou sinapisé, un gargarisme fait avec le miel rosat et le vinaigre dans une décoction d'orge, un cataplasme émollient ou seulement de la laine autour du cou, quelques lavemens, une boisson délayante, et un régime doux. Mais pour peu qu'elle soit intense, cette thérapeutique devient insuffisante, il faut alors avoir recours à une médication plus énergique. Les émissions sanguines tiennent en ce cas le premier rang parmi les moyens à employer : les

sangsues particulièrement, depuis trois à quatre jusqu'à trente ou quarante, suivant l'âge et la force du malade et l'intensité de la phlegmasie, placées aux parties antérieures et latérales du cou, et répétées autant de fois que la persistance de l'inflammation le réclame, sont d'une efficacité qui est rarement en défaut. Quand elles ne soulagent pas promptement, il est presque certain qu'il se forme du pus dans les parties enflammées. Il est avantageux, lorsque le sujet est pléthorique ou la phlegmasie très intense de débuter par une ou deux saignées générales, pratiquées au bras ou au pied. On aide l'action de ces moyens, par l'application de cataplasmes émolliens autour du cou, et placés à nu sur les piqûres de sangsues pendant que le sang coule encore, par l'emploi de décoctions émollientes, mucilagineuses et narcotiques, que les malades gardent le plus de temps possible au fond de la bouche, comme un bain local et avec la précaution de ne pas s'en gargariser; par le silence absolu, la situation élevée de la tête, une température douce, le soin d'éviter tous les efforts inutiles de déglutition et d'expuition, enfin par des boissons adoucissantes, mucilagineuses, ou acidules, pen sucrées, peu chaudes et même froides si les malades les préfèrent et les supportent, et par une diète sévère pendant toute la période d'acuité. Lorsqu'il existe des motifs de soupçonner que la phlegmasie se terminera par suppuration, on retire de grands avantages des fumigations émollientes peu chaudes dirigées au fond de la gorge au moyen d'un entonnoir.

Quand la période d'acuité est passée, on joint aux moyens précédens les pédiluves chauds et sinapisés ou les cataplasmes de moutarde et de vinaigre autour des malléoles, les lavemens purgatifs, les tisanes laxatives, telles que l'eau de casse, l'émétique en lavage, le petit-lait tamarindé, etc., les gargarismes acidulés, dont il est toujours prudent de ne faire usage que comme de bains locaux. On peut rendre ces gargarismes astringens vers la fin de la maladie, en les composant avec les décoctions d'écorce de feuilles de ronces, d'écorce de Grenade, auxquelles on ajoute du miel rosat, et quelquefois de l'acide sulfurique à la dose de cinq à six gouttes dans les cas où il y a quelques couches membraniformes à détacher. Après l'expulsion de ces fausses membranes, la portion de muqueuse qu'elles recouvraient est quelquefois d'une sensibilité exquise : un gargarisme émollient et rendu narcotique par l'addition de la décoction de tête de pavôt ou du sirop diacode, remédie promptement à cet état. Lorsque l'on juge à propos de permettre des alimens, ils ne doivent être ni salés, ni épicés, ni trop

consistans, mais très doux et presque liquides; tous les fruits acidules cuits conviennent parfaitement.

L'émétique a été employé avec succès au début des palatites même intenses; on le recommandait surtout dans celles qui étaient accompagnées des symptômes de l'*embarras gastrique*, de l'*angine bilieuse* des auteurs, et dans ces cas en effet, il produisait de rapides guérisons. Après de longues hésitations, nous nous sommes décidé à suivre cette pratique, et nous en avons plus d'une fois obtenu des résultats avantageux et immédiats. En cherchant à nous rendre compte des bons effets de l'émétique dans ces cas où nous supposions l'estomac irrité et dans lesquels ce médicament aurait dû par conséquent nuire, il nous a semblé que ces prétendus symptômes bilieux, d'embarras ou d'irritation gastrique, n'étaient que des effets tout naturels de l'irritation locale de la bouche. Il nous a paru évident que les nausées et les envies de vomir dépendaient du prolongement de la luette et de sa chute sur la base de la langue, que le mauvais goût de la bouche était l'effet de l'irritation communiquée à toute la membrane muqueuse qui tapisse cette cavité par la portion palatine enflammée de cette même membrane; enfin, que l'enduit jaunâtre qui recouvre la langue était l'effet direct de cette même irritation, comme il en est l'effet indirect, lorsque l'estomac est enflammé. Nous avons été confirmé dans cette manière de voir, en remarquant que ces symptômes ne sont accompagnés ni de soif, ni de douleur, ni de chaleur épigastriques, ni d'accélération du pouls, ni d'accroissement de la chaleur générale, tandis que ces phénomènes existeraient inévitablement si l'estomac était irrité, et nous nous sommes expliqué de la sorte l'innocuité et les bons effets de l'émétique en pareil cas. Il faut bien prendre garde toutefois de ne pas commettre de méprise, et l'on ne doit administrer cet agent que dans l'absence bien constatée des symptômes d'irritation gastrique que nous venons d'énumérer; il faut s'en abstenir chez les sujets nerveux, irritables, maigres, et dans les cas douteux lui préférer les moyens antiphlogistiques dont aucun inconvénient sérieux ne peut suivre l'emploi.

Le traitement de la palatite chronique repose sur les mêmes bases que le précédent. Les saignées locales, les gargarismes émolliens ou acidulés, les bains de pieds sinapisés, etc., en sont encore les principaux moyens. Mais c'est surtout en recherchant pour l'éloigner ou la combattre la cause qui l'entretient, et en imposant aux malades un régime très sévère, que l'on parvient à la guérir. Souvent elle est sympathique d'une irritation gastrique; on conçoit que dans ces cas le traitement doit être entièrement dirigé contre

la maladie de l'estomac. En général, les bains émolliens très prolongés et peu chauds, de l'exercice, et un régime très doux, exercent une puissante et salutaire influence sur cette maladie. Il devient quelquefois nécessaire cependant d'avoir recours à l'usage des gargarismes astringens; ceux dans lesquels entre le sulfate d'alumine ou le chlorure d'oxide de sodium nous ont paru les plus efficaces. Nous avons employé une fois avec succès la cautérisation très superficielle au moyen du nitrate d'argent; quelques applications suffirent pour guérir une palatite rebelle depuis plusieurs mois à tous les autres moyens. L. Ch. Roche.

PALPITATIONS.

§ Ier. On donne le nom de palpitations à des mouvemens tumultueux, forts et fréquens dont le cœur est quelquefois agité. Ces mouvemens peuvent ne durer que quelques instans, ou bien, au contraire, persister pendant long-temps. Ils sont *sentis* par les personnes qui en sont atteintes, tandis que les battemens ordinaires du cœur ne le sont pas, au moins chez l'immense majorité des hommes. Les palpitations sont parfois tellement violentes, qu'elles ébranlent non-seulement la région précordiale, mais aussi tout le côté gauche de la poitrine et la région épigastrique. On distingue parfaitement à la vue les secousses que le cœur imprime aux parties indiquées, et il repousse brusquement et comme convulsivement la main appliquée sur la région précordiale. On observe assez souvent de l'irrégularité et des intermittences dans les battemens du cœur des sujets affectés de palpitations; mais il est aussi des cas dans lesquels le pouls, ainsi que les battemens du cœur, conservent la plus parfaite régularité. D'un autre côté, on observe de l'irrégularité et des intermittences dans les battemens du cœur, chez quelques sujets qui n'éprouvent point de palpitations; par conséquent cette irrégularité et ces intermittences ne doivent pas être considérées comme des caractères essentiels des palpitations.

Les bruits du cœur augmentent de force pendant les palpitations, et c'est surtout alors que le médecin les entend à distance et que les malades les entendent eux-mêmes, surtout lorsqu'ils restent couchés sur le côté gauche. Les palpitations sont quelquefois accompagnées d'un léger bruit de soufflet qui disparaît aussitôt que le cœur est revenu à son état de calme. Il n'est pas besoin de dire que le bruit de soufflet, de scie ou de râpe, qui accompagne certaines lésions des valvules et des orifices du cœur, devient plus prononcé pendant les palpitations.

La région précordiale, pendant la durée des palpitations, est quelquefois le siège d'une douleur plus ou moins vive, ou d'un

sentiment de malaise et d'anxiété difficile à caractériser. Enfin, il est un grand nombre d'autres phénomènes qu'on peut observer chez les individus affectés de certaines palpitations; mais, comme ces phénomènes ne sont pas l'effet de ces dernières, et qu'ils se rallient au contraire à diverses lésions dont les palpitations elles-mêmes ne sont que des symptômes, je ne crois pas qu'il soit convenable de les signaler ici.

§ II. On doit diviser les palpitations en deux grandes catégories, selon qu'elles sont ou non l'effet de diverses maladies aiguës ou chroniques du cœur, telles que la péricardite, l'endocardite, l'hypertrophie du cœur, avec ou sans lésion des valvules et des orifices du cœur, etc., etc.

Les palpitations indépendantes de quelqu'une de ces dernières maladies se rencontrent dans une foule de cas très différens les uns des autres et qu'il nous importe de faire brièvement connaître. Rappelons d'abord que les auteurs ont coutume de désigner sous le nom vague de *nerveuses* toutes les palpitations dont il va être question. Quoi qu'il en soit de cette expression, il n'est personne qui ne sache que la constitution dite nerveuse constitue une prédisposition très réelle aux palpitations en général. Cette prédisposition étant admise, voyons maintenant quelles sont les diverses conditions qui déterminent les palpitations de la catégorie qui nous occupe.

1° Des efforts, des exercices violens, la course prolongée, par exemple, suffisent, comme on le sait assez vulgairement, pour donner lieu à des palpitations plus ou moins violentes.

2° Les affections vives de l'âme, la joie, la frayeur, la colère, déterminent des palpitations. Il est des affections moins vives qui, par la continuité de leur action, amènent aussi à leur suite des palpitations : telles sont la tristesse, la mélancolie, la nostalgie. C'est à cette espèce qu'il faut rapporter les palpitations si communes chez les étudians, qu'elles ont reçu à Édimbourg la dénomination de *maladie du cœur des étudians*. Les excès d'étude, les veilles, l'abus des plaisirs vénériens favorisent singulièrement le développement de ce genre de palpitations.

3° L'abus pur et simple des boissons spiritueuses, du régime excitant en général, suffit quelquefois pour donner naissance aux palpitations.

4° La pléthore est souvent accompagnée de palpitations. Toutefois, celles-ci ne se manifestent guère que sous l'influence de quelque cause occasionnelle, soit physique, soit morale.

5° Une espèce de palpitations qu'on peut opposer à ces dernières sont celles qui apparaissent chez les individus *anémiques* et *chlo-*

rotiques. On sait d'ailleurs, combien sont nombreuses les causes de l'anémie ; mais que cet état morbide soit le résultat d'abondantes hémorrhagies ou de quelque lésion viscérale qui porte une atteinte profonde à l'hématose et à la nutrition ; il est démontré par l'expérience qu'il suffit de la plus légère cause pour faire éclater alors des palpitations.

La chlorose est constamment accompagnée d'une tendance très prononcée aux palpitations. C'est particulièrement chez les chlorotiques qu'on entend quelquefois, pendant les palpitations, un bruit de soufflet plus ou moins distinct dans la région du cœur. C'est aussi chez les chlorotiques, ainsi que je l'ai dit ailleurs, que les artères d'un grand calibre et spécialement les sous-clavières et les carotides, font entendre ces ronflemens variés qui, tantôt imitent le bruit de diable, le bruit du vent qui traverse une serrure, une fente étroite, le bourdonnement de certains insectes, le roucoulement plaintif de certains oiseaux, etc. Depuis deux ans, j'ai rencontré une centaine de fois au moins le phénomène dont il s'agit chez les chlorotiques. C'est incontestablement un des caractères physiologistes les plus constans de la chlorose bien décidée.

6° Il est un autre genre de palpitations que les auteurs paraissent avoir complètement négligé : je veux parler de celles qui apparaissent sous les mêmes influences que ces douleurs que l'on connaît sous le nom de *rhumatismales ou névralgiques*. Les palpitations en quelque sorte *névralgiques* ou *rhumatismales* coexistent très souvent avec les douleurs de même nom, et très communément encore on les voit s'accompagner d'une douleur dans la région précordiale s'irradiant ou non vers le bras correspondant. Les palpitations dont il s'agit coïncident parfois avec des intermittences du pouls, et causent habituellement une inquiétude extraordinaire aux individus qui en sont tourmentés, bien que, sous tous les autres rapports, ils offrent pour la plupart les signes de la plus florissante santé.

Telles sont, à ma connaissance, sinon toutes les causes, au moins les principales causes qui donnent lieu aux palpitations du cœur, indépendantes des *lésions organiques*, aiguës ou chroniques de cet organe.

§ III. La marche et la durée des palpitations varient singulièrement, selon les causes qui les déterminent. Elles sont continues ou intermittentes. Toutefois, les palpitations continues sont très rarement l'effet de la plupart des causes que nous avons indiquées plus haut. En général, elles dépendent d'une lésion aiguë ou chronique du cœur, ou de ses enveloppes ; une irritation propre et en

quelque sorte *idiopathique* des nerfs qui animent cet organe, nous paraît aussi pouvoir leur donner naissance.

Le diagnostic des palpitations, c'est-à-dire la détermination de leur espèce, est une chose de la plus haute importance, attendu que les unes réclament un traitement diamétralement opposé à celui qui convient à d'autres. Rien n'est pourtant plus commun que de voir commettre des erreurs de diagnostic en cette matière. Chaque jour, par exemple, on voit des jeunes étudians en médecine, qui ne sont affectés que de simples palpitations *nerveuses*, venir consulter pour une *lésion organique* de cœur. Chaque jour aussi, on voit confondre les palpitations des jeunes filles chlorotiques avec les palpitations produites par certaines affections *organiques* du cœur. Jusqu'ici, les observateurs les plus distingués eux-mêmes avouent qu'il est des cas où le diagnostic dont nous nous occupons, est environné des plus grandes difficultés. Citons, à ce sujet, le passage suivant de l'article de M. le professeur Andral, sur les palpitations (*Dict. de méd.*, en 21 vol.) : « Les palpitations qui sont liées à une des lé-« sions organiques précédemment indiquées, et celles, qui en étant « indépendantes, ont été appelées nerveuses, peuvent être souvent « distinguées facilement les unes des autres. Mais lorsque les pal-« pitations, dites nerveuses, se répètent ou se prolongent, lors-« qu'elles ont une grande intensité, *le diagnostic devient parfois « très difficile*. Cherchera-t-on à l'établir d'après la nature des « symptômes qui existent pendant la durée des palpitations? On « pourra n'arriver à rien de satisfaisant; en effet, les palpitations « nerveuses peuvent produire les mêmes phénomènes locaux et gé-« néraux qui accompagnent les palpitations liées à une affection « organique du cœur. Hors même le temps des palpitations, il y a « plus d'un cas où le diagnostic restera encore obscur. En effet, « dira-t-on que les palpitations étaient nerveuses, par cela seul « qu'après qu'elles se sont dissipées, les individus sont revenus à « la santé? Mais il est démontré maintenant que, dans les premiers « temps d'une affection organique du cœur, les symptômes qui l'a-« vaient annoncée peuvent s'effacer à-peu-près complètement pen-« dant un certain intervalle. D'une autre part, dans beaucoup de « simples palpitations nerveuses, les battemens du cœur, hors le « temps de ces palpitations, peuvent continuer à présenter quel-« que anomalie; ils peuvent être irréguliers, ou accompagnés d'un « bruit de soufflet, lequel est bien souvent indépendant de toute « lésion organique. De plus, les malades peuvent conserver une « dyspnée plus ou moins considérable. Nul doute que, chez les ado-« lescens surtout, cette dyspnée, jointe ou non à des palpitations,

« ne soit souvent un phénomène purement nerveux, ou lié à une « congestion pulmonaire. On voit combien cet ensemble de symp- « tômes est semblable à ceux qui marquent le début de plusieurs « affections organiques du cœur.... Il ne faut pas d'ailleurs perdre « de vue que, par cela seul que l'action du cœur est accrue, sa nu- « trition tend à se modifier; d'où il suit que les palpitations, qui « existent d'abord sans lésion organique, peuvent être le point de « départ de celle-ci. »

Il est peu de médecins qui ne partagent l'incertitude dont le passage précédent se trouve en quelque sorte empreint. J'ai vu un bon nombre de jeunes femmes chlorotiques qui avaient été traitées pour une affection organique du cœur, *un anévrisme ou une hypertrophie*, comme le dit ordinairement le vulgaire des médecins, qui ne sait pas encore que la dilatation et l'hypertrophie du cœur ne sont le plus souvent qu'une suite d'une autre lésion, d'une induration des valvules, par exemple, avec rétrécissement plus ou moins considérable des orifices qu'elles bordent... La longue persévérance avec laquelle je me suis livré à l'étude du sujet qui nous occupe, me permet d'affirmer qu'il est très peu de cas, s'il en est, où un examen approfondi de l'état des malades, ne fournisse pas toutes les données nécessaires pour la solution de l'important problème dont il s'agit en ce moment. En effet, on peut au moyen de la percussion, de l'auscultation, de la vue et du toucher, mesurer exactement, *géométriquement* le cœur, déterminer si ses valvules fonctionnent bien ou mal, si les orifices sont libres ou rétrécis, si ses parois sont hypertrophiées, épaissies ou amincies, etc., etc. Or, dans les palpitations, indépendantes d'une lésion dite organique du cœur, on peut, pendant leur durée, mais surtout pendant les momens de calme, s'assurer par une exploration attentive, que le volume du cœur n'est point notablement augmenté, que le sang coule librement à travers les orifices et les cavités du cœur.

Dans les cas, assez rares d'ailleurs, où des palpitations nerveuses, *chlorotiques*, sont accompagnées d'un bruit de soufflet bien distinct dans la région précordiale, si les autres signes, très multipliés, d'une lésion des valvules, avec rétrécissement de quelqu'un des orifices du cœur, n'existent pas, il n'y a pas le moindre doute que ce n'est pas à une maladie de cette dernière catégorie qu'on a affaire. Mais, je le répète, chez les sujets nerveux ou chlorotiques, le vrai bruit de soufflet dans la région précordiale est fort rare, surtout dans l'état de calme. Il ne se transforme pas en bruit de scie ou de râpe, comme il arrive dans l'induration des valvules, et chez les chlorotiques,

ainsi que je l'ai constaté plus de soixante fois, il existe dans les grosses artères et spécialement dans les carotides et les sous-clavières, un ronflement ou un sifflement singuliers que l'on ne rencontre point dans les cas d'induration pure et simple des valvules. Ajoutez que la marche des palpitations par cause purement nerveuse ou chlorotique diffère totalement de celle des palpitations par cause organique, et que le trouble des différentes fonctions ne se ressemble presque aucunement dans ces deux genres de palpitations. Les congestions veineuses, par exemple, la teinte violacée du visage, les hydropisies qui, à une période avancée des lésions des valvules du cœur et de quelques autres affections de cet organe, ne manquent jamais de se manifester, ne se développent point nécessairement dans les cas de palpitations par *cause chlorotique* ou nerveuse.

En résumé, je crois que, grâces aux progrès de la science, on peut presque toujours aujourd'hui, au moyen d'une exploration attentive, distinguer les unes des autres les diverses palpitations désignées vaguement sous le nom de palpitations nerveuses et les palpitations qui accompagnent quelqu'une des grandes lésions organiques du cœur. Les cas dans lesquels il serait le plus facile de se tromper sont ceux où il existe à-la-fois des palpitations compagnes d'une lésion organique du cœur et des palpitations de nature *nerveuse* ou *chlorotique*. Ces cas se présentent plus souvent, peut-être, dans la pratique, qu'on ne serait tenté de le croire, au premier abord. J'ai actuellement sous les yeux un exemple fort remarquable de ce genre de combinaison morbide. Une jeune femme, d'une constitution nerveuse des plus prononcées, non réglée depuis plusieurs mois, éprouve de fortes palpitations pour la plus légère cause. La *sensitive* est, pour ainsi dire, moins mobile et moins irritable qu'elle; il suffit de la toucher, le matin à la visite, pour la faire rougir, lui causer de violens battemens du cœur et même des mouvemens spasmodiques, qui dégénèrent facilement en de légères attaques d'hystérie. Hé bien! cette même personne est atteinte d'une énorme hypertrophie du cœur avec induration des valvules du côté gauche du cœur, maladie qui a pris naissance pendant le cours d'un rhumatisme articulaire très aigu. Ce n'est pas le seul cas, pour le dire en passant, où nous ayons vu une endocardite rhumatismale se terminer par une incurable induration des valvules du cœur.

§ IV. *Traitement des palpitations.* Il résulte de tout ce qui précède que les palpitations peuvent coïncider avec une foule d'états morbides différens les uns des autres, sous un grand nombre de

rapports. Par conséquent, il importe beaucoup de déterminer rigoureusement le point de départ ou la véritable cause des palpitations si l'on veut leur opposer un traitement rationnel. Cette détermination, dis-je, est de la dernière rigueur, car les moyens qui conviennent aux palpitations chlorotiques, par exemple, sont diamétralement contraires à ceux par lesquels il faut combattre les palpitations dues à une hypertrophie ou à une *sur-nutrition du cœur*, soit primitive, soit consécutive, ainsi que celles qui proviendraient d'un état pléthorique. Dans le premier cas, en effet, les toniques, les ferrugineux, un bon régime, un exercice modéré, forment la base du traitement. Les émissions sanguines sont formellement contre-indiquées, à moins de complications qu'il n'est pas de mon sujet de faire connaître. Dans l'autre cas, au contraire, ces mêmes émissions sanguines, combinées ou non avec les sédatifs, doivent être mises en usage. Je crois devoir relever, à cette occasion, une erreur que commettent souvent un assez bon nombre de praticiens : ils appliquent à différentes reprises des sangsues à la vulve, pratiquent même des petites saignées du pied chez de jeunes personnes chlorotiques dont les règles sont arrêtées. Ils s'imaginent que la chlorose tient alors à l'aménorrhée, tandis que dans l'immense majorité des cas, l'aménorrhée reconnaît pour cause l'état *chlorotique*, lequel n'est bien souvent qu'une variété de *l'anémie*. Cela est si vrai que si l'on parvient par le système de traitement indiqué plus haut à faire disparaître la chlorose, les règles ne tardent pas à reparaître comme d'elles-mêmes.

Au reste, je n'insisterai pas plus long-temps sur le traitement des palpitations; je ne pourrais le faire sans répéter ce qui a été dit, ou ce qui sera dit, dans divers articles de ce dictionnaire consacrés à l'histoire des états morbides divers d'où les palpitations tirent leur source (*voy.* HYPERTROPHIE, PÉRICARDITE ET ENDOCARDITE, ANÉMIE, CHLOROSE, PLÉTHORE, SCORBUT, NÉVROSES, etc.)

Je ferai seulement une remarque en terminant, c'est que dans les cas très communs où les malades rapportent à une grave maladie du cœur les palpitations nerveuses qu'ils éprouvent, cette idée entretient et accroît même les palpitations. Si le médecin qu'ils consultent est assez habile à-la-fois et assez heureux pour les convaincre de leur erreur, les malades dont il s'agit sont déjà à moitié guéris. Ce n'est peut-être pas exagérer que de dire qu'il est plus important de guérir l'erreur de ces malades que de guérir leurs palpitations. J. BOUILLAUD.

PANARIS. s. m. *Panaritius*, *paronychia*, *panaritium*. Inflammation aiguë des tissus divers qui composent les doigts. L'orga-

nisation étant la même, des causes semblables détermineraient aux orteils, s'ils étaient exposés à leur action, des panaris aussi violens, aussi douloureux et accompagnés de phénomènes aussi graves qu'aux doigts. Mais l'attention avec laquelle nous les protégeons contre toute atteinte des corps extérieurs y rendent cette affection excessivement rare. Peut-être survient-elle plus souvent aux pieds chez les peuples qui ont ces organes moins soigneusement couverts et défendus.

Les doigts sont recouverts à leur surface palmaire, d'une peau dense, résistante, parsemée d'une multitude presque infinie de filets nerveux, qui la pénètrent et y forment des papilles disposées avec une admirable symétrie. Au-dessous du derme, existe un tissu cellulaire, serré, épais, entremêlé de cloisons fibreuses, circonscrivant des loges, dans lesquelles sont déposés des flocons adipeux, soutenus de toutes parts. Ce matelas élastique, et difficilement affaissable, était utile, afin de donner aux extrémités des doigts la solidité et la molle résistance nécessaires à l'exécution du toucher. Au-dessous de ces parties on trouve, à la troisième phalange de tous les doigts, et à la seconde du pouce, près de la base de ces os, l'épanouissement ou l'attache du tendon du muscle long fléchisseur, et ensuite le périoste phalangien lui-même. Aux autres phalanges, on remarque, sous le tissu cellulaire sous-cutané la lame aponévrotique antérieure de la gaîne des tendons fléchisseurs, puis ces tendons eux-mêmes, enveloppés de leur feuillet synovial, et enfin, la paroi postérieure de cette même gaîne, laquelle se confond avec le périoste de la phalange, et avec les ligamens antérieurs des articulations interphalangiennes.

C'est à raison de cette organisation spéciale que le panaris donne souvent lieu à des symptômes formidables, qu'il se distingue de la plupart des autres phlegmasies extérieures, et qu'il a, depuis une haute antiquité, acquis le privilège de fixer d'une manière spéciale l'attention des chirurgiens.

Si l'on étudie avec attention les phénomènes, la marche et les résultats de l'inflammation des doigts, il deviendra facile de se convaincre qu'elle présente des différences bien tranchées, appréciables sur tous les élémens organiques qu'elle affecte. Le panaris est, d'après cela, susceptible de présenter les variétés suivantes :

1° *Panaris érysipélateux*, affectant la surface du derme de la pulpe des doigts, se contournant fréquemment autour de la base de l'ongle, et prenant alors le nom vulgaire de *tourniole*.

2° *Panaris phlegmoneux*, prenant naissance dans le tissu cellulaire sous-cutané qui forme la base de l'extrémité tactile des doigts

qui se prolonge entre la peau et la paroi fibreuse intérieure de la gaîne des tendons.

3° *Panaris fibreux ou tendineux*, affectant, lorsqu'il se développe à la première phalange des doigts, le périoste, ainsi que l'extrémité de l'attache des tendons du muscle fléchissseur profond, et, aux autres phalanges, se propageant aux parois de la gaine libreuse, de même qu'à la surface synoviale des tendons.

Il ne nous semble pas exister d'autres variétés de panaris distinctes et appréciables par des caractères positifs; et encore doit-on remarquer que les trois espèces établies plus haut ne sont tranchées qu'à leur début, ou lorsque la phlogose est peu intense; car, lorsque la maladie se prolonge, elle tend incessamment à envahir tous les tissus constitutifs du doigt, tantôt des parties profondes avec les plus superficielles, et tantôt des plus superficielles avec les plus profondes. C'est ainsi que le panaris érysipélateux devient en peu de jours phlegmoneux et fibreux, tandis que le fibreux s'étend au tissu cellulaire et à la peau. Pour les panaris très intenses, en un mot, il n'y a pas d'élément organique isolément envahi; tous le sont, et le doigt tout entier est malade: c'est ce qui explique le dissentiment des auteurs, relativement à la fixation des espèces diverses de cette affection; les uns avec Cooper en admettant deux variétés, d'autres avec Ledran et Garengeot en reconnaissant quatre, d'autres enfin avec Callisen, Sauvage et F. Imbert en voulant en porter le nombre à cinq, à sept et à huit. La matière ici ne se prête manifestement pas à des morcellemens aussi nombreux.

Les causes les plus ordinaires du panaris, comme de toutes les inflammations locales intenses, consistent en des violences extérieures, ou en des blessures plus ou moins profondes et graves. Les contusions violentes, les excoriations, l'arrachement de ces prolongemens épidermiques, nés du rebord cutané des ongles, et connus sous le nom d'*envies*, les piqûres à l'aide d'aiguilles, d'épingles, d'alènes, l'introduction de fragmens de bois ou de fer dans l'épaisseur de la pulpe des doigts, telles sont quelques-unes des causes occasionnelles les plus fréquentes du panaris. On conçoit dès-lors que les tailleurs, les cordonniers, les selliers, les couturières en doivent être plus souvent affectés que les personnes adonnées à d'autres professions. Il convient d'ajouter, enfin, qu'ils surviennent avec d'autant plus de facilité que la sensibilité des individus est plus grande, et que leur système sanguin est plus excitable et plus mobile.

On a révoqué en doute que le panaris puisse être produit par

des causes internes: nous l'avons vu, semblable en cela au furoncle, se développer et se multiplier pendant long-temps sur plusieurs sujets affectés d'irritations saburrales des premières voies, et ne céder que lorsque les viscères digestifs étaient revenus à leur état normal. Ravaton l'avait déjà observé se répandant à la manière des épidémies parmi les soldats de la garnison de Landau, et des exemples du même genre se sont plusieurs fois renouvelés depuis.

Le panaris érysipélateux, le plus léger de tous, succède assez ordinairement aux piqûres superficielles, aux contusions médiocres du doigt, surtout lorsque ces lésions atteignent le bourrelet qui circonscrit la base ou la matrice des ongles. Une douleur modérée, accompagnée d'un vif prurit, se manifeste d'abord; la partie se tuméfie légèrement, devient luisante, rosée, chaude et animée de pulsations marquées. Après vingt-quatre ou quarante-huit heures, et quelquefois trois ou quatre jours, la douleur devenant graduellement plus vive, au point de rendre le sommeil impossible, on voit l'épiderme se soulever, se détacher, malgré les liens étroits et nombreux qui le retiennent, de la surface du derme, et former une vésicule remplie de sérosité trouble, rougeâtre, sanguinolente, occupant tantôt la surface pulpeuse du doigt, et tantôt se prolongeant en demi-cercle à la base de l'ongle. A l'ouverture spontanée ou artificielle de cette phlyctène, on trouve le derme mis à découvert, quelquefois tapissé d'une exsudation blanchâtre albumineuse, et en beaucoup de cas superficiellement érodé, ou perforé jusqu'au tissu cellulaire sous-jacent. A ce dernier degré, le panaris érysipélateux se rapproche du panaris phlegmoneux, et menace de se confondre avec lui.

Lorsque l'inflammation se développe dans le tissu cellulaire sous-cutané, la douleur est plus intense, plus profonde, plus brûlante que dans le cas précédent. Elle débute et est déjà vive, alors que l'on n'aperçoit encore au doigt ni tuméfaction appréciable ni rougeur marquée. Mais ces derniers symptômes ne tardent pas à se manifester, bien qu'ils restent encore au-dessous de ce que les sensations éprouvées par le sujet semblent indiquer. Enfin, après deux, trois ou quatre jours, le gonflement a fait des progrès, le doigt a doublé de volume, la rougeur est vive, la sensibilité exquise; la tuméfaction se propage souvent alors le long de l'organe affecté, vers la paume de la main, puis successivement au poignet, à l'avant-bras et au bras. La ligne inflammatoire suit toujours la direction des tendons et des nerfs, puis celle des vaisseaux lymphatiques, ainsi que l'attestent les engorgemens ganglionnaires des aisselle. Quelquefois, elle s'épanouit, pour ainsi dire, et

atteint la totalité des régions antérieures et internes du membre.

Arrivé à ce degré, le panaris phlegmoneux donne lieu à des suppurations qui s'étendent de l'extrémité du doigt à la base de l'organe; des foyers se forment secondairement à la paume de la main, aux environs du ligament annulaire antérieur du carpe, à l'avant-bras et même au bras, dénudant les tendons, dénaturant les synoviales, établissant entre toutes les parties auxquelles la nature avait fourni des moyens de glissement, des adhérences solides, qui les maintiendront pour long-temps, et quelquefois pour toujours, dans un état de raideur invincible et de complète immobilité. Il n'est pas rare de voir alors le doigt, dont le tissu cellulaire a été détruit par la suppuration, ne présenter qu'une extrémité amaigrie, desséchée, presque ankylosée, dépourvue de force et impropre à l'exercice des fonctions tactiles.

Il n'est pas rare non plus de voir le phlegmon des doigts atteindre les côtés de ces organes et y déterminer un engorgement circonscrit, arrondi, qui devient graduellement bleuâtre, livide, et assez semblable à la tumeur que forme l'anthrax. Cette sorte de panaris n'a que peu de tendance à se propager vers la base du doigt et à la main. L'épiderme se détache bientôt de sa surface, et lorsqne cette couche inorganique est enlevée, on trouve la tumeur presque toujours percée déjà de plusieurs ouvertures, à travers lesquelles le tissu cellulaire frappé de mort et réduit à l'état de bourbillon, est poussé au dehors. Cette affection n'est autre chose qu'un véritable furoncle des parties latérales des doigts.

Il en est à-peu-près de même de l'inflammation développée sur le dos de ces organes. Là leur texture n'a presque plus rien de spécial, et la maladie ne constitue guère qu'un phlegmon analogue à ceux que l'on observe sur les autres parties du corps. C'est à tort que l'on voudrait la confondre avec le panaris, aux caractères duquel elle ne participe que très faiblement.

Il ne saurait se développer de panaris de la gaîne des tendons à la dernière phalange des doigts, par cette raison puissante que la gaine dont il s'agit n'y existe pas, le tendon du long fléchisseur venant s'attacher directement à la base de l'os, et se confondre avec son périoste. Mais il arrive assez souvent que les causes vulnérantes qui provoquent la maladie, ayant pénétré jusqu'à ce périoste et à l'extrémité du tendon, après avoir piqué, déchiré ou dilacéré la peau ainsi que le tissu cellulaire sous-jacent; il arrive assez souvent, dis-je, que toutes ces parties s'enflamment, quelquefois les profondes avant les superficielles, de manière à donner lieu à la variété la plus grave et la plus cruelle du panaris. Bien

avant que la partie soit rouge, tuméfiée et phlogosée, une douleur sourde, profonde, pulsative, insupportable, et qui s'accroît incessamment, se manifeste. Une fièvre locale, selon l'expression de la plupart des malades, agite et brûle le doigt affecté. Pendant plusieurs jours, celui-ci ne présente à l'extérieur aucun changement physique appréciable. Cependant, il se gonfle, enfin, se tuméfie, rougit, en même temps que le tendon, irrité à son attache, propage cette irritation le long de son trajet sons la gaîne qui le renferme, à la membrane synoviale, aux parois de cette gaîne, et graduellement au tissu cellulaire aux nerfs, aux vaisseaux et à tous les élémens organiqnes de la paume de la main, puis à l'avant-bras, au bras et à l'aisselle. Les symptômes rentrent alors dans la catégorie de cenx que provoque le panaris phlegmoneux intense, qui se propage ordinairement aussi aux tendons et à l'intérieur de leur gaîne. Mais les effets locaux du panaris fibreux sont plus graves. Il se termine presque toujours par la destruction du périoste, par sa séparation d'avec la phalange, et par la nécrose et la chute de celle-ci; heureux encore lorsque le mal est borné à ces limites, et que la seconde ou même la première phalange ne participent pas à la dénudation et à la mort de la troisième.

Aucune souffrance n'égale celle que provoque cette variété du panaris, la plus grave de toutes. On a vu l'agitation portée à un degré extrême, entraîner la privation absolue du sommeil, du délire, des convulsions, le tétanos; provoquer l'amaigrissement rapide de tout le corps, et jeter les sujets dans un tel état d'égarement et de fureur, que plusieurs se sont délivrés par l'ablation de la partie malade, de la cause de leurs souffrances. Cette violence des accidens locaux et généraux de l'inflammation, persiste jusqu'à la destruction complète et la fonte suppuratoire ou gangréneuse du tissu cellulaire, et des tégumens du doigt. Il n'est pas sans exemple que les foyers purulens développés alors le long de l'organe affecté, à la paume de la main, à l'avant-bras et au bras, aient entraîné des désordres assez graves, et produit des dénudations assez étendues pour rendre l'amputation du membre indispensable. Les symptômes généraux consécutifs ne sont pas moins intenses : indépendamment de ceux qui dépendent de l'excessive douleur locale, dont il a déjà été question, l'on observe une fréquence extrême du pouls, qui est serré, tendu et nerveux au plus haut degré; la peau devient chaude, brûlante, souvent âcre au toucher; la langue rougit à ses bords et à sa pointe; l'appétit disparaît, une soif insatiable tourmente le malade, l'épigastre s'échauffe de plus en plus, et tous les phénomènes de la sur-excitation des viscères

digestifs, s'ajoutent à ceux de la phlegmasie extérieure, avec une violence proportionnée à l'étendue de celle-ci, à sa profondeur, ainsi qu'au degré de sensibilité et de mobilité nerveuse des individus.

Il est rare que le panaris, à quelque variété qu'il appartienne, se termine par la résolution ou par la métastase; presque toujours il provoque de la suppuration, parfois de la gangrène, et dans certains cas la nécrose des os. Le panaris érysipélateux, qui devrait spécialement recevoir le nom de *paronychia*, ne donne presque jamais lieu qu'à une exhalation puriforme et séro-sanguinolente superficielle, sans lésion ou avec de très faibles altérations de texture du derme. Le panaris phlegmoneux, au contraire, occasionne fréquemment la destruction suppurative ou même gangréneuse du derme et du tissu cellulaire sous-dermique, et une sorte de desséchement, ou de momification du doigt. Enfin, le panaris fibreux ou tendineux entraîne presque toujours la dénudation, la nécrose d'une ou de plusieurs phalanges, l'adhérence des tendons, la destruction partielle ou totale, soit de l'organe, soit de ses fonctions.

Le pronostic est, par conséquent, d'autant plus grave, que l'inflammation atteint des parties plus profondes, plus immédiatement en contact avec les os ou avec les agens de leurs mouvemens.

Malgré les vives lumières jetées par les théories modernes sur le traitement des inflammations en général, on peut dire que celui du panaris repose encore sur des données trop vacillantes et entachées de trop de timidité. On ne fait plus usage, il est vrai, d'une foule de moyens bizarres et absurdes, conseillés par les chirurgiens du dernier siècle, telles que des applications d'urine, l'introduction du doigt dans l'oreille d'un chat, les cataplasmes de fientes de porc ou d'homme, etc.; mais, divisant la maladie en deux périodes, celle de l'inflammation et celle de la suppuration, l'on combat encore trop long-temps la première par les antiphlogistiques de tous les genres, avant de recourir au seul moyen efficace, que l'on persiste à considérer comme exclusivement réclamée par la seconde.

Dans le panaris érysipélateux, lorsque, dès le début, le mal est superficiel, que la douleur est accompagnée de prurit, que la rougeur est rosée et luisante, on peut recourir aux applications de sangsues largement faites à la base du doigt, ou même sur la région affectée; aux applications émollientes, aux bains locaux, relâchans et narcotiques, long-temps prolongés; aux cataplasmes laudanisés, et à toute la série des topiques du même genre. Le

mal étant superficiel, il est permis de penser qu'il sera modéré par les substances immédiatement appliquées sur lui. Et toutefois, dans ces cas même, lorsque les symptômes ne diminuent pas après les premières vingt-quatre ou quarante-huit heures de traitement, si surtout la douleur devient plus profonde, plus aiguë, plus puissante sur le système nerveux, il faut sans hésiter recourir au procédé que nous allons indiquer. Aussitôt que l'épiderme se détache du corps de la peau, il convient d'inciser les vésicules qu'il forme, de donner issue à la sérosité qu'elles contiennent, de retrancher les lambeaux détachés, afin de mettre à nu la surface du derme, et de continuer sur celui-ci l'application des topiques émolliens et opiacés. On voit alors presque toujours la surface de la peau se recouvrir d'un nouvel épiderme, les ulcérations superficielles se cicatriser, et si l'ongle doit se détacher, le travail de cette séparation ainsi que celui de la reproduction d'un ongle nouveau, s'accomplir sans obstacle.

Mais, lorsque le panaris est phlegmoneux, et surtout lorsqu'il est fibreux ou tendineux, ce qu'annoncent, et l'intensité profonde des douleurs, et la violence de leur réaction sur l'ensemble de l'organisme, et l'apparition tardive de la rougeur, de la tension, de la chaleur de la peau, une conduite plus hardie doit être adoptée. J'ai rencontré depuis vingt ans un bien grand nombre de panaris caractérisés par ces phénomènes, et j'affirme que je n'ai jamais observé que les saignées locales, que les émolliens, que les narcotiques aient provoqué leur avortement et prévenu la suppuration dans les doigts affectés. Tout au plus est-il permis, le jour même et le lendemain encore d'une piqûre profonde, avec menace de développement de la maladie, de prescrire une large application de sangsues, des cataplasmes relâchans ou opiacés, des bains locaux; mais si, à cette époque, la résolution ne s'opère pas, il faut abandonner ces médications et recourir à des moyens plus énergiques.

Que l'on me pardonne d'invoquer encore mes observations personnelles. Mais il est évident que je dois accorder au moins autant de confiance à ce que j'ai vu qu'aux assertions d'autres observateurs, à quelque rang qu'ils appartiennent. Or, je ne sache pas que l'on ait jamais eu à se repentir d'avoir pratiqué très promptement une incision au doigt, tandis que très souvent, j'ai vu regretter, ou j'ai déploré moi-même, d'après l'étendue des désordres déjà survenus, de n'avoir pas incisé assez tôt. Le débridement des parties enflammées est toujours sans inconvénient; il ne peut à la rigueur qu'être inutile, superflu; mais il n'entraîne, en aucun cas

ni lésion dangereuse, ni aggravation dans la maladie qu'il s'agit de combattre.

L'incision prématurée est utile, au contraire, en divisant un grand nombre de filets nerveux, sièges ou conducteurs des élancemens douloureux, en provoquant une saignée locale artérielle ou capillaire abondante, en détendant le tissu peu extensible de la peau et des lames cellulo-fibreuses sous-jacentes, enfin, en donnant issue à la suppuration déjà formée dans la profondeur des parties. J'ai souvent rencontré des gouttelettes de matière purulente infiltrées dans le tissu cellulaire, trente-six ou quarante-huit heures après le début des phénomènes inflammatoires. Il n'y a aucun signe positif qui annonce la première apparition de ce pus; et lorsque les douleurs sont vives, insupportables, et que la maladie date déjà de quelques jours, on peut être presque assuré d'en trouver. Mais n'en trouvât-on pas, l'incision n'en serait pas moins indiquée et instantanément profitable au malade, par le soulagement qu'elle procure et par l'avortement dont elle frappe le travail inflammatoire.

On avait autrefois conseillé la cautérisation du panaris, au moyen de la potasse caustique, du beurre d'antimoine, du nitrate d'argent fondu, etc.; mais ces substances, d'une application toujours douloureuse, dont il est impossible de graduer et de modérer l'action, qui produisent souvent par elles-mêmes les lésions profondes que l'on desire éviter, sont avec raison généralement proscrites de toute pratique judicieuse et rationnelle. Le bistouri les a toutes remplacées.

Pour inciser le panaris, le sujet doit appliquer sur une table solide la face dorsale de la main, et spécialement celle du doigt malade; un aide la saisit doucement et maintient la partie immobile en s'emparant de l'avant-bras au-dessous du poignet. Le chirurgien, armé alors d'un bistouri aigu, à pointe solide et bien tranchante, implante l'instrument dans les parties, en deçà des limites du mal, puis abaissant le poignet et traînant la lame, il divise par le centre de l'engorgement et jusqu'à sa plus grande profondeur l'extrémité de l'organe, ou du moins jusqu'au-delà des limites de l'inflammation. Une douleur excessivement vive et que l'on ne saurait quelquefois comparer à aucune de celles que la chirurgie peut occasioner, accompagne il est vrai cette opération; mais elle est instantanée, rapide, pour ainsi dire, comme la foudre et bientôt suivie d'un soulagement salutaire. Il est rare que l'on soit obligé d'y revenir ou de rendre la première division cruciale. Après que les tissus sont divisés, la partie doit être plongée dans un bain

local, émollient, où on laisse l'écoulement sanguin opérer un dégorgement salutaire, et l'on continue ensuite les applications relâchantes et narcotiques. En peu de jours, de la suppuration se manifeste à la plaie, les tissus se détergent et la cicatrice fait des progrès rapides.

Le traitement énergique est encore le plus convenable lorsqu'il s'agit des panaris compliqués d'inoculation de matières putrides que contractent si fréquemment les personnes livrées aux travaux des amphithéâtres ou adonnées à la pratique de la chirurgie. Il importe, aussitôt qu'en ouvrant un cadavre, on en pratiquant quelque opération grave sur des parties atteintes de lésions suspectes, le doigt a été piqué; il importe, dis-je, de laver la plaie, d'exprimer le sang par de douces pressions, de cautériser avec le nitrate d'argent fondu la surface et la profondeur de la solution de continuité. Après ces soins locaux, le blessé gardera le repos, prendra quelques infusions théiformes de plantes légèrement diaphorétiques, et recouvrira la partie malade de fomentations émollientes et narcotiques. Si, malgré l'emploi de ce traitement préservatif, de la douleur, de la tuméfaction et de la rougeur se développent, il est indispensable de recourir à l'incision des tissus affectés, dans lesquels on est presque certain de trouver, vingt-quatre ou trente-six heures après le début des accidens inflammatoires, du pus déjà infiltré. Ces considérations de temps, combinées avec celles déduites de la violence des symptômes, lorsqu'il s'agit d'une affection aussi grave et aussi rapide dans ses progrès que l'est le panaris, doivent être toujours présentes à l'esprit du chirurgien et entrer comme un élément très important dans le calcul de ses déterminations. Les autres moyens conseillés contre les inoculations putrides doivent, dans le cas spécial qui nous occupe, être combinées avec les médications locales que le panaris nécessite.

La question, naguère encore si controversée, de la supériorité de l'incision sur le caustique, est aujourd'hui jugée en dernier ressort par tous les bons esprits en faveur de la première. Il n'est personne qui veuille recourir actuellement, pour faire avorter un panaris intense, aux trochisques de sublimé corrosif de Joubert et de Fabre, à la potasse caustique de Luc et aux autres moyens du même genre. Ces procédés doivent être relégués dans le domaine historique de l'art.

Lorsque l'inflammation du doigt atteint spécialement les parties que l'ongle recouvre, il convient d'amincir celui-ci depuis sa racine jusqu'à son extrémité libre, puis de pratiquer l'incision à

travers la pellicule adhérente à laquelle on l'a réduit, comme on l'aurait fait à travers le derme de la face palmaire.

Quant aux panaris graves, à ceux que des foyers purulens dans la paume de la main, au poignet, à l'avant-bras, au bras et à l'aisselle, accompagnent; à tous ceux que l'incurie ou l'absence de secours ont laissé marcher jusque-là; il faut supposer : 1° les saignées capillaires abondantes opérées sur les parties enflammées; 2° l'incision prématurée de tous les points où la fluctuation décèle successivement la présence du pus; 3° les applications émollientes légèrement narcotiques; 4° les bains locaux relâchans prolongés. Il est rare qu'à l'aide de ce traitement on ne triomphe pas des accidens inflammatoires les plus étendus, si toutefois les désordres ne sont pas arrivés encore à un degré d'extrême profondeur.

Quant aux phénomènes généraux et sympathiques de la lésion locale, il est presque inutile de s'en occuper. Aussi long-temps que l'inflammation du doigt persiste, avec d'excessives douleurs, les calmans les plus énergiques seraient sans efficacité pour les combattre. Tous ces symptômes s'apaisent au contraire lorsque, par des moyens convenables, on a fait cesser l'irritation locale. Quelques calmans, des délayans, un régime sévère, doivent cependant être prescrits; si le sujet est vigoureux, une ou plusieurs saignées veineuses seront indiquées; mais ces moyens ne doivent jamais faire perdre de vue le traitement local indiqué plus haut.

Enfin, après la chute des accidens inflammatoires, et lorsque les parties suppurent, on peut considérer le panaris, en tant que formant une maladie spéciale, comme terminé. Il ne s'agit plus que de favoriser par les moyens convenables, soit l'exfoliation des portions osseuses dépouillées, soit la séparation des escarrhes gangréneuses, soit la détersion et la consolidation des foyers purulens, et ces moyens ne présentent alors rien de particulier qui sorte de la règle coommune. L. J. Bégin.

PANCRÉAS (maladies du). PANCRÉATITE. Situé profondément dans la cavité abdominale, chargé de fonctions d'une importance fort secondaire, sans doute, puisque son absence n'est nullement incompatible avec l'exercice de la vie; doué de peu de sensibilité et par conséquent peu susceptible de sympathies; entouré d'organes nombreux, jouissant tous, au contraire, d'une sensibilité vive, le pancréas ne saurait manifester ses souffrances par des signes assez tranchés, pour qu'il ait été possible d'étudier les symptômes, la marche, l'étiologie, en un mot l'histoire des maladies qui lui sont propres. Aussi, est-ce à l'anatomie pathologique que nous sommes redevables de tout ce que nous connais-

sons sur les maladies de cet organe. (*Bonnet, Morgagni, de Graaf, Cruveilhier.*)

Il semblerait que le pancréas qui, par sa situation et par la nature de ses fonctions, se trouve hors des atteintes de la plupart des causes ordinaires de nos maladies, ne puisse être susceptible que d'un bien petit nombre d'affections; cependant les auteurs ont rapporté des exemples d'atrophie, d'hypertrophie, de ramollissement, d'induration, de squirrhes, d'ulcérations cancéreuses de cette glande; plus souvent on l'a trouvée comprise dans les masses cancéreuses; quelquefois enfin, mais rarement, on a rencontré des calculs assez volumineux dans son conduit excréteur.

Le pancréas ne paraît pas susceptible de déplacement, en raison des moyens d'union solides qui le fixent aux organes voisins. Ses blessures ne sauraient être reconnues pendant la vie, car il est à-peu-près impossible qu'une cause vulnérante le frappe dans l'une quelconque de ses parties, sans blesser en même temps des organes plus importans ou plus sensibles, tels que le foie, le duodénum, la portion transversale du colon, l'aorte, la veine cave inférieure, la moelle épinière, dont la lésion, bien plus grave, fixerait alors seule l'attention.

Le pancréas, pourvu de nombreux vaisseaux artériels et veineux, enveloppé dans un tissu cellulaire abondant, peut être, comme tous les autres organes glanduleux dont il partage et la structure et les fonctions, affecté de phlegmasie et par conséquent susceptible de toutes les terminaisons des inflammations glandulaires; mais, nous le répétons, sa position profonde, la nature de ses fonctions, doivent rendre cette phlegmasie fort rare, et ses signes toujours fort obscurs. On ne l'a d'ailleurs observée qu'à l'état chronique; Heinecken dit avoir remarqué comme symptômes les plus ordinaires de cette affection, une douleur précordiale continuelle, gravative, profonde, augmentaut par la pression, par l'ingestion des alimens. On a remarqué de plus, qu'elle s'accompagne presque constamment d'une salivation abondante et continuelle. Une observation rapportée par M. Jallat dans le 2e vol. de la *Nouvelle bibliothèque médicale*, pour l'anuée 1826, témoigne surtout de ce fait. D'ailleurs ce ne serait guère que par voie d'exclusion que l'on pourrait être amené à soupçonner cette inflammation, que l'on a désignée sous le nom de *pancréatite*, mais sur laquelle l'on sait trop peu de choses pour nous y arrêter plus longuement.

Quant au traitement de cette affection, il est celui de toutes les inflammations profondes, et consiste dans l'application de sangsues à la région dorsale correspondant au siège du pancréas; dans

l'usage de bains, de cataplasmes émolliens, de révulsifs cutanés, etc. Heinecken a vanté le camphre contre la pancréatite chronique.

Harles. Monographie des maladies du pancréas, 1 vol. in-8, Nuremberg 1812.

P. JOLLY.

PANSEMENT. *Voyez* PLAIES, FRACTURES.

PAPULE. s. f. On désigne, sous le nom de *papules*, des élevures morbides *solides* et résistantes qui se montrent à la surface de la peau, et qui sont accompagnées de démangeaisons plus ou moins vives et quelquefois intolérables. Après avoir persisté, pendant quelque temps, dans cet *état*, les papules se terminent quelquefois par résolution, le plus souvent par une très légère desquamation, et accidentellement par des excoriations.

§ I. Les papules caractérisent un groupe d'inflammations de la peau qui comprend le lichen, le strophulus et le prurigo, auquel on pourrait ajouter une variété de syphilides (syphilide *papuleuse*). Le strophulus n'étant qu'une modification du lichen, particulière aux enfans nouveau-nés et à la mamelle, on pourrait réduire à deux le nombre des espèces de ce groupe.

§ II. Les affections papuleuses peuvent être bornées à une seule région du corps, sur laquelle elles sont *disséminées* ou disposées en *groupes*. Les papules du lichen sont rouges ou enflammées; celles du prurigo ont à-peu-près la même teinte que celle de la peau; celles du strophulus sont d'un rouge animé, ou d'un blanc mat, comme les taches de l'urticaire. Les papules du lichen ont à peine le volume de la tête d'une très petite épingle; celles du prurigo sont un peu plus volumineuses; celles du strophulus ont des dimensions très variées. Les inflammations papuleuses ont cela de particulier, que la douleur qu'elles occasionnent est presque toujours du *prurit*.

Le lichen peut affecter une marche aiguë ou chronique; dans le prurigo l'éruption se fait toujours d'une manière lente ou successive; le strophulus offre des intermittences et des exacerbations très remarquables. Ces trois maladies peuvent se terminer par résolution ou par desquamation; le lichen chronique est quelquefois suivi d'*excoriations* très graves et très rebelles.

§ III. Il suffit sans doute de toucher et de diviser les papules pour reconnaître qu'elles sont dures, compactes, solides, et par conséquent bien distinctes des vésicules et des pustules dont elles se rapprochent par leur forme et leur volume. Leur opacité et l'impossibilité d'apercevoir dans leur intérieur aucun fluide, même à la loupe, ajoutent encore à ces caractères extérieurs.

Ces petites élevures se prêtent difficilement à des recherches ana-

tomiques minutieuses. Les uns ont supposé que les papules étaient formées par les papilles de la peau, qui avaient acquis accidentellement un plus grand développement; mais cette opinion me paraît d'autant moins fondée que les papules se développent très rarement sur les points de la peau où les papilles sont le plus distinctes, à la paume de la main et à la pulpe des doigts. M. S. Plumbe suppose que les papules sont produites par un très léger épanchement de lymphe dans le tissu de la peau, avec lequel cette humeur se combine lorsqu'elle n'est pas résorbée. Il est vrai qu'en piquant profondément avec une aiguille les grosses papules du strophulus et en les comprimant fortement entre les doigts, on en exprime quelquefois une très petite gouttelette d'une humeur transparente; mais en pratiquant une ou plusieurs piqûres aux papules du lichen et du prurigo, et en les soumettant à de semblables pressions, je n'en ai jamais obtenu qu'une gouttelette de sang.

Le strophulus se développe spécialement chez les nouveau-nés; le lichen, chez les enfans et les adultes; la prurigo, chez les enfans et les vieillards. Aucune de ces maladies n'est contagieuse; mais les individus qui en ont été affectés en éprouvent presque toujours de nouvelles atteintes à des époques plus ou moins rapprochées, et surtout à la suite des vicissitudes atmosphériques.

§ IV. Les inflammations papuleuses sont bien distinctes des inflammations exanthémateuses qui présentent des *taches* au lieu d'*élevures;* elles ne le sont pas moins des inflammations bulleuses, vésiculeuses et pustuleuses, parvenues à leur *état*, et dans lesquelles une *humeur* séreuse ou purulente est déposée entre l'épiderme et la surface externe du derme enflammé. Toutefois, pour distinguer les papules du lichen aigu, des petites vésicules de la gale et de l'eczéma, il convient d'examiner ces diverses élevures avec beaucoup de soin et de les piquer avec une épingle.

Lorsque les papules ont été détruites par des égratignures, ou lorsqu'elles sont remplacées par des taches furfuracées ou des excoriations, le diagnostic des inflammations papuleuses offre quelquefois une telle obscurité, qu'on ne parvient à la dissiper qu'en épiant la formation de nouvelles élevures dont la forme décèle la nature de celles qui ont antérieurement existé.

§ V. Les inflammations papuleuses sont peu graves; mais elles sont quelquefois fort tenaces; en général, on les combat avec succès par divers moyens dont l'activité doit être proportionnée à leur étendue et à leur ancienneté. Le lichen *agrius* est une des inflammations cutanées les plus rebelles. P. Rayer.

PARACENTÈSE, s. f. de παρα et κεντεω, je pique. Opération

qui a pour but l'extraction de la sérosité, de la synovie, du sang, ou du pus épanchés dans une grande cavité; ainsi on pratique la paracentèse de l'œil dans l'hydrophthalmie, celle du crâne, du sinus maxillaire, du thorax, du péricarde, de la vessie, de la tunique vaginale, et des cavités articulaires; mais on a plus spécialement réservé cette qualification pour la ponction de l'abdomen dans les diverses espèces d'*ascite* ou d'épanchemens de cette cavité. Du reste, comme il a été et comme il sera question des autres espèces de paracentèse aux articles HYDROPHTHALMIE, TRÉPAN, SINUS MAXILLAIRE, EMPYÈME, HYDRO-PÉRICARDE, RÉTENTION D'URINE, HYDROCÈLE et HYDARTHOSE, je renvoie à ces articles, pour ne m'occuper ici que de la *paracentèse abdominale*.

La paracentèse est surtout usitée pour les cas d'épanchemens séreux ou purulens de la cavité abdominale qui siègent dans le péritoine, ou dans un kyste attenant à cette membrane; on peut cependant être encore appelé à la pratiquer à la suite d'épanchemens sanguins circonscrits semblables à ceux qui ont été si bien décrits par Petit; Boucher, de Besançon, a fait avec succès cette espèce particulière de paracentèse.

Mais c'est peu d'indiquer les maladies dans lesquelles on peut faire l'opération de la paracentèse abdominale; ce qui importe vraiment, c'est de dire jusqu'à quel point ces maladies réclament l'opération en question: or la paracentèse est la dernière ressource à laquelle on doive avoir recours dans les cas d'épanchemens abdominaux; il faut toujours tenter de l'éviter en favorisant la résorption des liquides épanchés à l'aide des moyens appropriés; et son moment est seulement arrivé lorsque tous ces moyens ont été vainement mis en usage. Du reste, cette opération peut être employée dans un but palliatif, pour faire cesser les accidens produits par une excessive distension des parois abdominales; ou bien pour aider à la cure de certaines collections séreuses ou sanguines, qui ne sont pas le résultat d'une altération organique profonde.

Ordinairement on prépare pour la paracentèse un trois-quarts de 5 à 6 pouces de longueur, un vase un peu grand, une emplâtre de sparadrap, un bandage de corps, un drap plié en alèze, et du vinaigre; mais quelquefois on doit substituer le bistouri au trois-quarts, de manière à inciser doucement et de dehors en dedans les divers plans qui composent le paroi abdominale antérieure.

Le chirurgien n'est pas toujours maître de choisir le lieu sur lequel il doit agir pour faire la paracentèse: lorsqu'il opère dans un cas d'épanchement sanguin, c'est toujours la région inguinale qu'il attaque, parce que ce point est celui vers lequel le sang se

porte naturellement, sous la double influence de la pesanteur et de la contraction des parois abdominales; s'agit-il au contraire d'une ascite compliquée d'adhérences des viscères avec les parois de l'abdomen? force est encore d'accepter pour l'opération le lieu qui est dépourvu de ces adhérences; mais dans les circonstances ordinaires, il faut convenir que la maladie laisse un peu plus de liberté au médecin; alors aussi, mais seulement alors, on peut dire qu'il est possible de choisir, et de faire preuve, sous ce rapport, d'un certain degré d'habileté, de discernement chirurgical.

L'opération de la paracentèse peut être pratiquée sur la ligne médiane ou sur les côtés de cette ligne; quand on préfère le dernier point, en général on choisit le côté gauche, à moins que des circonstances particulières ne fassent une obligation d'en agir autrement; ce n'est pas, disons-le, que le côté droit ne puisse tout aussi bien que le gauche être choisi, les raisons qu'on donne pour l'exclure, ne sont, en effet, rien moins que concluantes. Serait-ce, comme on le dit, le foie dont on craindrait la lésion? mais à l'exception de quelques cas, dans l'ascite, le foie est petit, ratatiné et profondément enfoncé dans l'hypocondre droit. Serait-ce la veine ombilicale dont on aurait à cœur d'éviter la lésion? mais sans parler du trajet connu de cette veine, et de l'impossibilité de la blesser pour peu qu'on le veuille bien, les accidens qu'on a attribué à cette lésion, sont de pures chimères; les faits rapportés par les auteurs, et en particnlier celui qui a été attribué à Fabrice de Hilden, ne sont rien moins que probans.

Différens points de la ligne médiane ont été choisis pour faire l'opération de la paracentèse; les anciens, et de nos jours un certain nombre de chirurgiens anglais, ont proposé d'opérer sur la ligne blanche, soit au-dessus, soit au-dessous de l'ombilic; MM. Olivier, Béclard et plusieurs autres conseillent de choisir le nombril lorsque le péritoine chassé par cette ouverture, forme une petite tumeur (*hydromphale*); ceux-ci ont proposé de percer la paroi antérieure du rectum au fond de la dépression recto-vésicale du péritoine, sans s'inquiéter de la lésion possible de la vessie, des vésicules séminales, des anses d'intestin grèle qui descendent parfois jusque-là, et sans réfléchir à la fistule *intestino-péritonéale*, qu'on établit de cette sorte, et aux fâcheuses conséquences qu'elle peut avoir; ceux-là veulent qu'on choisisse, chez la femme, la dépression *recto-vaginale* du péritoine, et qu'on porte l'instrument sur la paroi postérieure du vagin, au risque de canser des accidens à-peu-près semblables à ceux que j'ai signalés comme possibles dans le cas précédent; enfin, qui le croirait, un chirurgien anglais,

M. Watson, n'a pas reculé devant la proposition de pratiquer la paracentèse à travers la paroi postérieure de la vessie, de façon à faire sortir le liquide péritonéal par la vessie et l'urètre ! on peut affirmer sans crainte de se tromper, que jamais rien de plus irrationnel n'a été professé, et qu'un semblable conseil doit être laissé dans le plus profond oubli; M. Bérard a bien rapporté un cas dans lequel, insciemment, ayant perforé la vessie avec l'extrémité d'une sonde, on évacua par cette voie le liquide d'une ascite, au lieu d'urine que l'on croyait extraire; mais cette circonstance a été le produit d'un accident que M. Bérard s'est bien gardé de proposer comme une règle à suivre.

Sur les côtes de la ligne médiane, on peut avantageusement choisir pour faire la paracentèse, la région testiculaire, quand il existe une hydrocèle congéniale, ou le sac d'une ancienne hernie; et lorsque ces circonstances coexistent avec l'ascite. Sabatier voulait que l'on préférât le milieu de l'espace compris, de haut en bas, entre les fausses côtes et la crête iliaque, et d'avant en arrière, entre la ligne blanche et la colonne vertébrale. Monro opérait au milieu de l'espace compris entre l'ombilic et l'épine iliaque antérieure et supérieure. M. Mérat conseille, au contraire, de choisir le milieu d'un triangle circonscrit de la manière suivante : 1° une ligne menée de l'ombilic au sommet de la crête iliaque; 2° une ligne procédant de l'ombilic et se terminant vers le tiers antérieur du rebord des fausses côtes; 3° une ligne réunissant les extrémités inférieure et supérieure des deux précédentes.

Entre toutes les méthodes différentes de paracentèse qui viennent d'être indiquées, certain choix n'est pas difficile; mais il n'en est plus de même quand on discute les mérites relatifs de quelques-unes d'entre elles seulement; par exemple, il est si facile de saisir les inconvéniens nombreux des paracentèses, vaginale, rectale, ceux de la paracentèse vésicale surtout, que leur prescription est chose toute simple, toute naturelle; mais que dire des autres espèces de paracentèses? sinon qu'elles ont fréquemment réussi, que toutes sont bonnes suivant les cas, et que si quelquefois des accidens les ont suivies, ils étaient le produit de circonstances fortuites et qui ne doivent point être imputées aux méthodes opératoires. Pour moi, cependant, je choisis de préférence pour cette opération le lieu indiqué par M. Mérat; là, en effet, on est sûrement en dehors de l'artère épigastrique, et les artères lombaires ou les branches de la circonflexe sont tellement petites, que leur lésion, si elle arrive, n'est plus qu'une circonstance insignifiante.

Il est probable que l'observation d'ascitiques qui furent délivrés

de leur mal, ou au moins soulagés par des plaies pénétrantes de l'abdomen, a donné l'idée de l'opération de la paracentèse. Rousset, en particulier, rapporte qu'un malade frappé au ventre par un assassin, fut assez heureux pour guérir à-la-fois de cette blessure et de l'hydropisie dont celle-ci avait favorisé la solution.

Hippocrate et ses disciples pratiquaient la paracentèse, tantôt avec un fer rouge et tantôt avec l'instrument tranchant; ils cautérisaient souvent la petite tumeur de l'hydromphale, et dans d'autres cas, ils faisaient une incision dans un point qu'ils ne précisent pas bien, vers les lombes. Erasistrate ne voulait pas qu'on pratiquât la paracentèse, parce qu'il considérait l'ascite comme toujours produite par une affection du foie, contre laquelle la ponction est tout-à-fait impuissante. Celse revient à des idées plus saines : sans nier l'influence des altérations organiques des viscères pour la production de l'ascite, il ne généralise pas autant cette idée que ses prédécesseurs, et montre que l'opération de la paracentèse est quelquefois curative; il parle encore du fer rouge, mais donne la préférence au scalpel. Du temps de Galien le cautère actuel fut presque généralement abandonné. Cœlius Aurelianus pratiquait la paracentèse sur la ligne médiane, au-dessous de l'ombilic, et introduisait une sonde de femme dans la plaie pour faciliter l'issue du liquide; Rhazès, le premier, fait la paracentèse par ponction avec une grosse aiguille, véritable espèce de trois-quarts. Avicenne, suivant en cela le précepte de P. d'Égine, conseille de faire l'ouverture du péritoine plus haut que celle de la peau, sans doute pour empêcher le parallélisme des différentes parties qui forment le canal de l'ouverture, et pour éviter l'introduction de l'air dans le péritoine; il parle également de l'application du fer pour éviter l'écoulement du sang après l'incision. Roland et Roger de Parme ne parlent pas de la paracentèse, et il paraît que de leur temps elle était entièrement abandonnée. Théodoric de Cervia perce du même coup tous les élémens des parois abdominales, et il veut qu'on opère sur le côté sur lequel se couche le malade. Mondini ne veut pas que l'on opère sur la ligne blanche, parce que l'ouverture se cicatrise plus lentement; A. Paré, après avoir montré toute l'utilité de l'opération dans certains cas, ajoute qu'il ne faut jamais la pratiquer sur la ligne blanche et sur les parties aponévrotiques du bas du ventre. Fabrice d'Aquapendente secoue, le premier, le joug des anciens et proscrivit ouvertement la cautérisation; il conseille en outre la perforation de l'hydromphale, lorsque cette tumeur existe, et celle de la ligne blanche au-dessous de l'ombilic dans les cas contraires. J. Girault, suivant Haller, employait

une aiguille renfermée dans une canule pour faire la paracentèse ; mais c'est réellement à Sanctorius qu'il faut faire honneur de l'invention du trois-quarts, instrument qui popularisera désormais la paracentèse, en la rendant en même temps plus facile et moins grave ; Sanctorius voulait qu'on se gardât d'évacuer à-la-fois toute la sérosité.

Quoi qu'il en soit de ces diverses modifications qu'a subies la paracentèse, suivant les phases que notre art a parcourues pour arriver au point où nous le voyons aujourd'hui, voici, de quelle manière il convient de procéder à cette opération : le malade étant couché sur le bord de son lit, une alèze sera placée au-dessous de lui ; le chirurgien exercera le palper de la paroi abdominale ; il reconnaîtra distinctement le flot du liquide épanché ; il recherchera si les viscères abdominaux, présentent des engorgemens ou des adhérences, puis il déterminera le point sur lequel il veut agir, et se conduira ultérieurement d'une manière différente, suivant les cas : 1° Si l'hydropisie est simple, ce qui est le plus ordinaire, placé du côté du lit opposé à celui qu'occupe le chirurgien, un aide pressera sur le ventre, le chirurgien tendra la peau de l'abdomen avec le pouce et l'index de la main gauche, tandis qu'avec le trois-quarts tenu de la main droite, l'index étant allongé sur la canule de façon à marquer la longueur qu'on veut faire pénétrer, il fera une ponction à la paroi abdominale, et fera d'un seul coup parvenir l'instrument au sein du liquide épanché ; alors, saisissant la canule avec le pouce et l'index gauches, près de son pavillon, il la retiendra contre le ventre, pendant qu'il attirera le poinçon au dehors et que le liquide s'écoulera dans le vase disposé pour le recevoir ; 2° si l'on a quelques raisons de craindre l'existence d'adhérences entre les viscères et les parois abdominales, on substituera le bistouri au trois-quarts, et l'on coupera lentement et couche par couche, les divers élémens des parois abdominales ; de la sorte, en effet, on arrive jusqu'au péritoine qu'il est facile de ne pas intéresser, si l'on s'aperçoit que des adhérences existent dans ce point. Il est peu nécessaire d'insister, pour montrer que, dans les cas de ces épanchemens sanguins péritonéaux circonscrits, qui ont été si bien décrits par Petit, le bistouri est absolument indispensable, lorsque la paracentèse devient nécessaire ; d'un côté, effectivement, le sang coagulé ne pourrait pas s'écouler par la canule d'un trois-quarts, et de l'autre, l'irritation produite par la collection sanguine a donné naissance, dans le voisinage, à des adhérences qui font une loi expresse de l'emploi du bistouri, comme je l'ai dit précédemment.

Cependant le liquide épanché se porte au dehors en plus ou moins grande abondance, dirigé par le chirurgien vers un bassin placé en lieu convenable; lorsque la matière épanchée est de la sérosité limpide, l'écoulement se fait avec facilité et promptitude; tandis qu'au contraire, il est souvent interrompu lorsque cette matière est épaisse et floconneuse; quelquefois aussi l'épiploon, ou l'intestin, venant s'opposer à l'extrémité de la canule du trois-quarts, empêchent la sérosité de s'y introduire. Dans tous ces cas on doit glisser un stylct dans la canule, afin de refouler l'obstacle du côté du péritoine.

Mais il s'élève ici cette question : faut-il évacuer tout d'abord le liquide en entier? ou bien doit-on le faire en plusieurs fois? Les anciens observaient avec grand soin ce second précepte, mais aujourd'hui on a généralement adopté le premier; les anciens redoutaient beaucoup les défaillances, les lipothymies après la paracentèse, et c'était pour les éviter qu'ils se conduisaient ainsi que je viens de le rapporter; la position verticale, qu'ils faisaient affecter à leurs malades pendant l'opération, favorisait singulièrement ces accidens; la position couchée, qui est adoptée aujourd'hui, n'a pas ces inconvéniens. Il est d'ailleurs nécessaire, après l'extraction entière du liquide de l'épanchement, d'exercer sur le ventre une pression un peu forte à l'aide d'une ceinture, d'un bandage de corps fortement serré; cette précaution n'a pas seulement l'avantage immédiat de prévenir les lipothymies; elle est aussi un garant certain que les vaisseaux abdominaux, débarrassés de la pression qu'ils supportaient l'instant d'auparavant, ne se laisseront pas distendre par les fluides circulatoires, et qu'il ne surviendra pas cette hypérémie à laquelle, même sans cette précaution, dispose un peu la paracentèse. Du reste rien n'est simple comme le pansement après l'opération que je décris: on retire la canule avec la main droite, en prenant le soin d'appuyer sur la paroi abdominale, dans le voisinage, avec le pouce et l'index de la main gauche; ensuite on applique un emplâtre de sparadrap sur la petite plaie, quelques compresses soutiennent celle-ci en dehors, et le tout est assujéti à l'aide de la ceinture.

Sans doute, comme je l'ai dit précédemment, la paracentèse développe quelquefois un peu de péritonite, mais l'accident le plus fréquent c'est pourtant l'hémorrhagie; cette observation qui n'avait pas échappé aux plus anciens chirurgiens, les avait portés, pour se mettre à l'abri de cet accident, à faire la paracentèse sur la ligne blanche, malgré la répugnance qu'ils montraient, en général, pour les opérations qui devaient intéresser les parties fibreuses

qu'ils considéraient comme sensibles à l'égal des parties nerveuses proprement dites. Sans doute, à moins que l'opération ait été pratiquée par un chirurgien peu habile, les vaisseaux volumineux des parois abdominales ne peuvent pas être intéressés; on connaît trop bien leur position, et le danger de leur lésion a fait dès long-temps donner des préceptes suffisans pour les éviter dans tous les cas; mais il arrive assez souvent que des branches vasculaires ordinairement petites, ont acquis un développement très grand et que leur lésion devient une circonstance grave; ailleurs *(anatomie topographique, région costo-iliaque)*, j'ai signalé une branche de l'artère circonflexe iliaque, qui s'élève perpendiculairement du niveau de l'épine antérieure et supérieure de l'iléum, branche qui a souvent un volume considérable, et dont il importe d'éviter la blessure. Quoi qu'il en soit, lorsqu'une hémorrhagie se manifeste après l'opération de la paracentèse, le sang s'écoule le plus ordinairement vers l'intérieur du ventre, et le malade ne s'aperçoit de l'accident qu'après un certain temps: il éprouve un peu de tuméfaction du ventre, une chaleur douce parcourt toute cette cavité; de la faiblesse, des syncopes, se manifestent. Pour obvier à ces accidens, le chirurgien peut suivre plusieurs voies : ou bien, suivant le conseil de Petit-Radel et, d'après l'exemple de M. Cruveilhier, il pincera fortement le trajet tout entier du trois-quarts, et le froissera jusqu'à ce que le sang cesse de couler; ou bien, comme le veut Bellocq, il introduira l'extrémité d'une bougie *(rat de cave)*, ou bien d'une autre bougie emplastique. Il est cependant un certain nombre d'hémorrhagies que les moyens précédens n'étanchent pas, celles qui sont, par exemple, le résultat de la lésion d'une artère intestinale, ou épiploïque, comme mon ami le docteur Poédagnel en a rapporté un exemple.

L'opération de la paracentèse n'agit en aucune manière sur le principe de la maladie à laquelle on l'applique, elle se borne à soustraire le produit de cette maladie, et à empêcher les accidens que celui-ci détermine; mais bientôt la cause de l'épanchement continuant son action, un nouveau liquide est formé, et réclame une opération semblable à la première; celle-ci donne un résultat semblable, et le malade est obligé de se soumettre à la paracentèse à certaines époques, jusqu'au moment où il succombe, épuisé par l'affreuse déperdition de substance que lui fait éprouver l'abondante sécrétion opérée par ces ponctions abdominales répétées. Malheureusement l'observation a même démontré que la nécessité de l'opération se fait sentir d'autant plus fréquemment, que celle-ci a été plus répétée; de sorte que plus le malade s'affaiblit et plus il est

obligé de s'affaiblir encore. Toutefois il existe quelques épanchemens abdominaux pour lesquels la paracentèse n'a pas toujours d'aussi tristes résultats : sans parler même de certaines ascites, sans lésions organiques auxquelles l'opération a été favorable, les épanchemens sanguins circonscrits ne peuvent disparaître qu'à la condition d'être évacués au dehors par la paracentèse.

Le fait que je viens de rapporter, savoir que la paracentèse n'est presque jamais qu'un moyen de pallier les accidens des épanchemens abdominaux, a suggéré à plusieurs chirurgiens l'idée de la faire suivre immédiatement d'une injection irritante dans la cavité du péritoine, pour la rendre plus efficace; et bientôt ce projet a été mis à exécution nonobstant tout ce qu'il a d'effrayant, nonobstant les craintes que doit naturellement inspirer le développement d'une inflammation aussi vaste et aussi difficile à maîtriser qu'une péritonite. Le docteur Varrick paraît être le premier qui ait fait l'essai de cette méthode thérapeutique; il se servit de l'*eau de Bristol* pour l'injection, et l'on dit que son malade guérit; plus tard toutefois, il n'eut pas les mêmes succès. Heuermann, Littre, Garangeot, MM. Gobert et Lhomme ont également obtenu quelques succès de l'emploi des injections; les deux derniers se sont servi de vapeurs alcooliques; enfin récemment, M. Roosbroeck, de Louvain, a eu l'idée d'injecter du *gaz protoxide d'azote*, après la ponction chez cinq malades, qui en ont retiré de grands avantages; mais à quelle espèce d'hydropisie a-t-on eu à faire dans ces cas? ne seraient-ce point des hydropisies enkystées? Tout porte à le croire; aussi, malgré les faits que j'ai rapportés, faits d'ailleurs trop peu nombreux, on ne saurait encore regarder comme rationnelle la méthode des injections péritonéales.

TH. FRÉD. BLANDIN.

PARACOUSIE ou PARACUSE. *Paracusis*, de παρα et ακυω: j'entends mal. Terme générique, qui comprend tous les vices de l'audition, autres que la surdité, et sur lequel, par conséquent, nous n'avons que peu de choses à dire, renvoyant aux divers articles relatifs aux maladies de l'organe de l'ouïe (*Voyez* BOURDONNEMENT, NÉVRALGIE, OTITE, SURDITÉ, etc.). Cependant il est une manière vicieuse de percevoir les sons dont aucun auteur, que nous sachions, n'a encore parlé, et qui ne laisse pas de se rencontrer assez fréquemment; nous l'indiquons ici, faute d'un terme spécial, et d'autant plus volontiers que le mot paracousie nous paraît fort convenable pour l'exprimer.

Ce vice de l'ouïe, dont nous avons observé plusieurs exemples, chez des personnes dont l'oreille, du reste, a toute la sensibilité

desirable, consiste à rapporter les sons à un point autre que celui de leur origine, souvent même tout-à-fait opposé. Ainsi, un bruit, qui aura pris naissance à leur droite, sera par elles constamment rapporté à leur gauche, ou de gauche à droite, sans que pour cela elles perçoivent les sons avec l'une ou l'autre oreille, moins nettement que toute autre personne. Cette circonstance, qui ne mérite pas le nom de maladie, et qui nous intéresse plutôt sous le rapport physiologique, ne tiendrait-elle pas à une inégalité de force auditive entre les deux organes chargés de percevoir les sons et d'en rapporter l'impression au cerveau? Il faut, en tous cas, que cette inégalité de force soit peu considérable, car autrement l'impression fournie par les sons serait confuse, ainsi qu'il arrive pour la vue quand il y a inégalité de force entre les deux yeux, ou pour l'odorat qui se trouve anéanti ou perverti, quand l'une des narines devient le siège d'un coryza. Nous savons, en effet, que nos sensations sont d'autant plus précises qu'il existe plus de ressemblance entre les deux impressions produites sur les organes similaires qui concourent à l'accomplissement d'une même fonction. Nous convenons, d'ailleurs, qu'on pourrait, avec tout autant de fondement, rapporter cette anomalie de l'audition à la partie même du cerveau affectée à la perception des sons. Mais notre explication resterait la même.

Comment remédier à cette affection? Dans les cas où l'examen attentif des conduits auditifs et de la trompe d'Eustache, n'aurait fait reconnaître aucun corps étranger, aucune cause susceptible d'en altérer les fonctions, et de rendre ainsi raison de la paracousie, on pourrait essayer de condamner à un repos plus ou moins absolu, et pendant un temps plus ou moins long, l'organe plus sensible, afin d'exercer, de fortifier, en quelque sorte, l'organe plus faible ou moins impressionnable. Ce moyen peut quelquefois suffire seul; mais il n'y aurait nul inconvénient d'essayer en même temps des injections de vapeurs ou même de liquides variables suivant les indications que l'on croirait avoir à remplir.

P. Jolly.

PARALYSIE. s. f. de παράλυσις, relâchement, résolution, de παραλύω, je résous. Diminution ou perte totale de la motilité ou de la sensibilité, ou de ces deux fonctions à-la-fois. La paralysie est complète ou incomplète, générale ou partielle; on la nomme *hémiplégie* lorsqu'elle affecte une des moitiés du corps, et *paraplégie* lorsqu'elle occupe les membres abdominaux.

On n'observe de véritable paralysie que dans les tissus qui reçoivent des nerfs cérébraux ou rachidiens; par conséquent le

cœur, le foie, le pancréas, la rate, les reins et les intestins, à l'exception du rectum, ne peuvent pas se paralyser, et tout ce que certains auteurs ont dit de ces prétendues paralysies nous paraît chimérique. Nous doutons même de la réalité de la paralysie de l'estomac et de celle des poumons, bien que nous en concevions la possibilité par la destruction ou la compression graduelle des nerfs pneumo-gastriques; nous n'en connaissons du moins aucun exemple bien authentique. Quant à celles de l'œsophage, de la vessie et du rectum, elles confirment notre assertion, puisque ces organes reçoivent des nerfs rachidiens. Il est au reste aisé de concevoir pourquoi les organes placés exclusivement sous l'empire du nerf trisplanchnique ne sont pas susceptibles de paralysie. Pour qu'ils en fussent passibles, il faudrait que l'influx nerveux pût leur manquer; or, les nombreux ganglions de ce nerf, qui forment autant de centres d'innervation, et, si l'on peut dire, autant de réservoirs particuliers de fluide nerveux, pouvant se suppléer, la quantité de cordons nerveux que reçoit chaque organe et les anastomoses multipliées qui existent entre eux, soit dans le même organe, soit d'un organe à un autre, rétablissant incessamment les rapports qui viennent à s'interrompre, il n'y a de suspension possible, ni dans le cours ni dans la répartition du fluide par lequel le mouvement et la sensibilité s'entretiennent.

Mais toutes les parties auxquelles se distribuent des nerfs cérébraux ou rachidiens peuvent être frappées de paralysie, et tantôt elle dépend d'un état morbide du cerveau ou de la moelle épinière, les deux sources d'où jaillit sans cesse le fluide qui distribue partout les facultés de sentir et de se mouvoir, tantôt elle a pour cause une lésion des cordons nerveux chargés de transmettre ce fluide, quelquefois enfin elle paraît dépendre uniquement d'un trouble survenu dans la production ou la répartition de ce même agent, sans aucun trouble matériel appréciable des organes qui le sécrètent, le conduisent ou le reçoivent. Dans les deux premiers cas la paralysie n'est évidemment qu'un symptôme; aussi a-t-elle été décrite aux articles ALIÉNATION MENTALE, APOPLEXIE, ARACHNOÏDITE, ENCÉPHALE, ENCÉPHALITE, HYDROCÉPHALE, MYÉLITE, etc., en un mot, à l'occasion de toutes les maladies du cerveau, de la moelle épinière et des nerfs qui peuvent la produire. Là, et principalement aux mots ENCÉPHALE, ENCÉPHALITE, et MYÉLITE, nos savans collaborateurs MM. Foville et Bouillaud ont essayé d'établir les rapports qui existent entre les diverses paralysies et le siége des lésions cérébrales et rachidiennes, nous ne devons donc pas y revenir ici. Dans le dernier cas seulement, on peut consi-

dérer la paralysie comme idiopathique et lui consacrer une étude particnlière, nous en dirons quelques mots.

On observe la paralysie idiopathique, la paralysie sans lésion appréciable des centres ou des cordons nerveux, chez quelques individus qui se livrent à la masturbation ou aux excès vénériens; on la voit aussi survenir passagèrement chez les femmes hystériques, les somnambules magnétiques, les épileptiques, et les personnes très nerveuses. Dans tous ces cas, elle se montre partielle ou générale, bornée à nn seul muscle ou occupant tout un côté du corps, passagère ou persistante, elle frappe en même temps le sentiment et le mouvement ou bien elle ne porte que sur l'une ou l'autre de ces fonctions, enfin elle revient quelquefois d'une manière régulièrement intermittente. Il n'est pas possible de la méconnaître, attendu que l'on peut toujours aisément s'assurer si une partie conserve ou non dans leur intégrité les facultés de sentir et de se mouvoir. Cette paralysie est infiniment moins grave que celle qui se rattache aux lésions des centres nerveux; on la guérit avec plus de facilité quand elle est passagère et intermittente que lorsqu'elle est persistante et continue.

Pour combattre la paralysie idiopathique, on a recours aux vésicatoires volans, anx bains chauds sulfureux, anx bains de sable, à ceux de marc de raisin, aux douches d'eaux thermales ou de lessives alcalines, aux frictions sèches on faites avec des liqueurs excitantes, telles que l'alcool seul ou chargé de principes aromatiques, la teinture de cantharides, les linimens ammoniacaux, le baume de Fioraventi; on emploie aussi l'urtication, l'acupuncture, les ventouses sèches ou scarifiées, les moxas, le galvanisme, et l'électricité. En même temps on administre à l'intérieur la noix vomique, l'huile essentielle de térébenthine, l'ammoniaque liquide, et les principaux anti-spasmodiques, tels que le musc, le castoréum, l'assafœtida, le succin, etc., et quand la paralysie se montre intermittente, le sulfate de quinine. Dans la paralysie qui résulte des excès vénériens ou de la masturbation, il faut toujours seconder l'action des moyens précédens par une alimentation saine, tonique, très nourrissante, et l'usage d'un vin généreux. Celle qui accompagne l'épilepsie ne peut que s'accroître avec le temps et résiste à toute action thérapeutique, parce que la maladie qui la produit est elle-même incnrable dans la grande majorité des cas. Les bains froids, les affusions, sont très utiles dans la paralysie des femmes hystériques et des somnambules magnétiques. Tous les moyens que nous venons d'énumérer conviennent également dans les paralysies du mouvement et dans celles

du sentiment, et par conséquent dans celles qui portent sur ces deux fonctions à-la-fois.

Nous ne pensons pas qu'il soit nécessaire de décrire en particulier chacune des paralysies partielles que l'on observé dans la pratique. Il a été ou il sera consacré d'ailleurs un article spécial aux principales d'entre elles dans ce dictionnaire, telles sont l'*amaurose*, la *surdité*, l'*anosmie* ou perte de l'odorat, l'*ageustie* ou perte du goût, la paralysie de la vessie ou *incontinence* d'urine. Quant aux paralysies isolées d'un muscle, ce que nous avons dit de la paralysie idiopathique, en général, leur est entièrement applicable.

L. CH. ROCHE.

PARAPHIMOSIS. s. m. de παρα au-delà, autour, et de φιμω, je serre avec une corde. Maladie de la verge, qui consiste dans la constriction circulaire du gland à sa base, par l'ouverture trop étroite du prépuce, portée derrière elle, et qui l'étrangle comme le ferait une ficelle.

Chez les jeunes sujets dont la partie antérieure de la verge est habituellement recouverte par un prépuce trop long et trop resserré, il arrive assez souvent que cette membrane, portée en arrière par la curiosité, ou par des efforts de masturbation, détermine le paraphimosis. De forme conique, à extrémité antérieure mousse et amincie, à base large et terminée par un rebord à pic, le gland alors s'allonge, s'affaisse, se laisse, pour ainsi dire, passer à la filière, à travers l'anneau prépucial trop étroit, jusqu'à ce que sa base ait été graduellement franchie. Mais alors, la constriction, portant sur les vaisseaux de retour, fait augmenter le volume du gland, et rend en quelques minutes son rebord postérieur plus saillant et infranchissable par le prépuce, qui ne trouve plus de plan incliné pour faciliter sa marche rétrograde. Les manipulations des sujets pour remédier à cet état, la douleur incessamment plus vive qu'ils éprouvent, et la stimulation de la verge que cette douleur entraîne, rendent l'afflux du sang dans les parties plus rapide, déterminent leur tuméfaction; et si la réduction n'a pas été obtenue pendant les premiers instans, elle devient bientôt définitivement impossible, autrement que par les efforts méthodiques du chirurgien. Le même accident a fréquemment lieu chez les adultes, dont le prépuce est mal conformé, durant l'excitation du coït. Il n'est pas rare enfin de l'observer sur des hommes présentant la même conformation, lorsque par des motifs de propreté, ou dans la fausse opinion de se rendre moins aptes à contracter la syphilis, ils découvrent le gland et s'efforcent de le maintenir à découvert. La tuméfaction qui ne tarde pas à s'empa-

rer alors de cette partie, s'oppose bientôt à ce que la réduction puisse être obtenue.

Les paraphimosis produits par ces causes diverses, et étrangères à toute affection vénérienne, sont incontestablement les plus communs, ou du moins ceux que j'ai eu le plus souvent occasion d'observer. Il n'est pas rare, toutefois, de voir pendant les blennorrhagies aiguës et douloureuses, le gland se tuméfier, rejeter le prépuce en arrière, et pour peu qu'il y ait du resserrement à cette partie, le gonflement faire des progrès, et le paraphimosis acquérir un haut degré d'intensité. Les végétations volumineuses agissent, quoique plus rarement, de la même manière, de même que les chancres, accompagnés d'une vive excitation et de turgescence à la partie antérieure de la verge. Ceux-ci cependant occasionnent bien plus souvent encore le phimosis, ou le resserrement inflammatoire du repli prépucial, et l'impossibilité de découvrir le gland. Le phimosis ne manque guère enfin de se convertir, dans ces cas, en paraphimosis, lorsque les malades, inquiets de leur situation, découvrent fréquemment et de force les parties affectées : presque toujours une de ces manœuvres finit pas l'impossibilité de recouvrir le gland et par l'étranglement de cet organe.

Le paraphimosis étant une fois établi ne tend jamais à se réduire spontanément. Loin de là, le gland augmente graduellement de volume, au point de doubler ou de tripler celui qui lui est naturel. Sa surface devient luisante, rouge, quelquefois brune. Sur les côtés du frein, ainsi que sur les replis de la membrane interne du prépuce, se développent les tumeurs irrégulières, résistantes, formées par de la sérosité infiltrée dans les aréoles celluleuses. Le repli libre du prépuce, élargi et fortement distendu, forme, autour du pénis, deux ou trois brides circulaires, profondément enfoncées entre les bourrelets saillans et à demi transparens que la stase des liquides occasionne. Le pénis tout entier est chaud, douloureux, augmenté de volume, presque toujours dans un état de semi-érection, et comme contourné en spirale sur lui-même, à raison des directions diverses que les brides impriment aux parties superficielles tuméfiées, et peut-être aussi aux corps caverneux.

La gravité du paraphimosis n'est pas rigoureusement proportionnée au volume de la tuméfaction des parties antérieures de la verge, mais bien à l'intensité de la phlogose et de l'engorgement sanguin de ces parties. Lorsque le gland est peu rouge, à demi transparent, facilement affaissable ; lorsque les bourrelets séreux situés dans les replis du prépuce et sur les côtés du frein, ont une teinte jaunâtre et disparaissent ou se déplacent aisément sous l'ef-

fort du doigt; lorsque, enfin, la douleur est modérée, la chaleur locale peu intense, et qu'il n'y a pas d'agitation fébrile, le paraphimosis est peu grave. On doit considérer la constriction comme n'ayant porté que sur les vaisseaux lymphatiques et les veines superficielles, et la tumeur quelque considérable qu'elle paraisse, comme produite spécialement encore par de la sérosité infiltrée, à raison de l'obstacle qu'éprouve la circulation de retour. Les sujets peu sensibles, lymphatiques, dont le prépuce n'est pas excessivement étroit, présentent plus ordinairement que d'autres ces dispositions favorables. Il n'en est pas de même chez les individus irritables, sanguins, dont le prépuce n'offrait qu'une ouverture très resserrée et résistante, dont la verge était excitée soit par un état prolongé d'orgasme vénérien, soit par la congestion et la phlogose qu'entraînent les blennorrhagies aiguës, les ulcérations ou les végétations situées à la base du gland. Dans ces cas, la partie étranglée du pénis devient brunâtre, et quelquefois livide en un temps très court; elle est solide, résistante sous le doigt, difficile à déprimer; une douleur brûlante, presque insupportable, s'y fait sentir, et augmente à la moindre pression. La constriction s'est manifestement, alors, propagée aux parties profondes de la verge, et l'engorgement est plutôt sanguin que séreux, plus rapproché de la nuance inflammatoire que de celle de l'œdème.

Il importe de faire observer toutefois que le paraphimosis œdémateux ne manque jamais de devenir inflammatoire, lorsque la constriction qu'il exerce se prolonge pendant plusieurs jours. La douleur se développe alors, le gland devient plus solide, les bourrelets séreux sont moins faciles à déprimer, et la phlogose affecte une marche plus ou moins rapide.

Abandonné à lui-même, le paraphimosis, avec étranglement très serré et inflammation très violente, peut se terminer en quelques jours par la gangrène du gland et de toutes les parties placées en avant de la constriction. Ces parties deviennent alors graduellement brunes, livides, puis se flétrissent, perdent leur sensibilité et se convertissent en escarrhes, tantôt superficielles, et tantôt profondes au point de constituer un véritable sphacèle. Mais dans le plus grand nombre des cas, les résultats de l'étranglement ne sont pas aussi funestes: ils se bornent à des érosions plus ou moins étendues, affectant le sommet des bourrelets que forme la membrane interne du prépuce, la surface du gland, et enfin le fond des sillons creusés par les replis de l'ouverture prépuciale. Les parties comprimées et les parties comprimantes participent alors

à la mortification, les unes par affaissement extrême, les autres par excès de distension. Enfin, il est des cas, les plus légers de tous, où la résolution s'opère, au moins en partie dans les tissus engorgés; la circulation s'y rétablit; mais les parties restent pendant long-temps, et quelquefois durant toute la vie, saillantes, volumineuses, irrégulièrement bosselées, et par conséquent plus ou moins difformes.

Durant les premiers jours, et, en général, jusqu'à ce que des phénomènes inflammatoires se soient développés, les brides qui étranglent le pénis sont mobiles sur les tissus qu'elles étreignent, et peuvent être ramenées en avant par des efforts plus ou moins considérables. Mais plus tard, l'inflammation survenant, de la lymphe coagulable s'épanche dans le tissu cellulaire; des adhérences le produisent, et les replis serrés du prépuce sont fixés invariablement aux endroits qu'ils occupent. Il est alors impossible de les ramener en avant, non qu'ils soient retenus par l'étranglement, mais parce que le tissu cellulaire a perdu au-dessous d'eux sa mobilité normale. De là vient la persévérance des dispositions créées par le paraphimosis, lorsque celui-ci passe l'état chronique.

L'indication la plus pressante que fasse naître l'accident qui nous occupe, consiste dans la réduction des parties déplacées, et il importe de ne perdre aucun instant pour y satisfaire. Le malade étant couché sur le dos, le chirurgien, placé au côté droit du lit, saisit le pénis, avec la main gauche, au niveau des replis du prépuce, puis, pressant avec le pouce et les premiers doigts de la main droite sur le gland et les bourrelets situés derrière lui, il les affaisse, et, par des malaxations ménagées, il force la sérosité à refluer derrière ces brides. Lorsque la tuméfaction a, de cette manière, presque entièrement disparu, quelque corps gras, comme du cérat ou de l'huile d'amande douce, étant étendu sur le gland, afin de favoriser son mouvement, le chirurgien, par une action combinée des deux mains, repousse le gland en arrière, tandis qu'il attire en avant le prépuce, et opère la réduction.

Il est rare qu'avec de la persévérance on ne réduise pas ainsi les paraphimosis, même très volumineux et déjà anciens. Lorsque la tumeur du gland et les bourrelets du prépuce sont fort considérables et solides, on conseille d'y pratiquer des mouchetures avant de procéder au replacement des parties; mais je n'ai jamais vu que ces scarifications fussent indispensables, et elles ajoutent toujours à l'irritation des parties. Toutefois, dans quelques cas, rares à la vérité, le paraphimosis étant très serré, l'inflammation et la douleur ayant acquis un haut degré d'intensité, et la gangrène parais-

sant imminente, j'ai préféré, plutôt que d'insister sur des pressions ou des tractions inefficaces, trop pénibles, et presque insupportables, inciser parallèlement à l'axe de la verge, et sur le dos de celle-ci, les replis enfoncés du prépuce. On voit alors les lèvres des deux ou trois petites plaies ainsi faites s'écarter, les parties reprendre de la mobilité et la réduction devenir facile. Rien n'est aussi simple qu'une semblable opération. Les bourrelets saillans, étant déprimés autant que possible, un bistouri droit sert à inciser successivement la peau et le tissu cellulaire, jusqu'à ce que la bride soit complètement divisée : la tension qu'elle éprouve la rend très accessible à l'action de l'instrument, et on peut arriver à sa partie la plus profonde sans avoir à craindre de toucher aux corps caverneux. Après la réduction, ce débridement, que l'on redoute trop, ne présente plus que deux ou trois égratignures simples et légères, dont la cicatrisation ne se fait pas attendre. Par ce procédé, les parties sont moins irritées, l'inflammation consécutive moins intense, et la guérison plus facile et plus prompte, que si l'on avait insisté outre mesure sur des efforts inutiles de réduction et soumis les tissus tuméfiés, que si on les avait soumises à des distensions excessives, qui exposent à des déchirures graves, ainsi que je l'ai plusieurs fois constaté.

La glace, les lotions froides, non plus que les autres répercussifs ne conviennent jamais contre le paraphimosis, et, en faisant perdre un temps précieux, peuvent occasioner des accidens graves. Il est une autre règle de pratique à ne pas oublier : c'est que toutes les fois que l'on a commencé à agir, pour opérer la réduction d'un paraphimosis, on doit tout faire pour l'obtenir. Si, après avoir pressé et tiraillé les parties on laissait subsister l'étranglement, les symptômes recevraient de ces manipulations et de ces violences un surcroît d'inflammation susceptible de déterminer la gangrène, alors même que, sans cela, elle n'eût pas été imminente. Il vaut donc mieux inciser, dans ces cas graves, si l'on ne peut réduire autrement, qu'abandonner les parties dans leur situation actuelle.

Après la réduction, le malade éprouve un soulagement instantané; mais les parties irritées, surtout s'il existe des ulcères, une blennorrhagie ou des végétations, pourront s'enflammer encore, le prépuce se resserrer, et un phimosis accidentel succéder à la maladie que l'on vient de dissiper. Un bain tiède prolongé, des fomentations émollientes à la température de l'atmosphère, si rien ne les contre-indique, le repos, la position du pénis relevé sur le ventre, des boissons délayantes, tels sont les moyens qu'il convient de

mettre en usage après l'opération. Les saignées générales et locales pourraient également être employées selon la vigueur des sujets et l'intensité des accidens, si quelque inflammation consécutive survenait.

Lorsque le chirurgien est appelé trop tard et que des escarrhes gangréneuses se sont déjà manifestées, il convient encore, si l'inflammation est intense, de pratiquer le débridement des parties. Les incisions pourraient être faites en glissant la pointe d'un bistouri étroit sous les brides, le tranchant de la lame tourné en haut; mais on agit ainsi en piquant, et la piqûre peut pénétrer au-delà de ce qui est nécessaire, tandis qu'en incisant de dehors en dedans, cet inconvénient n'est pas à redouter. L'écoulement sanguin qui résulte quelquefois de cette opération n'est jamais à craindre, et pour éviter qu'il ne devienne considérable, il est inutile de s'éloigner de la région dorsale de la verge, à raison de la situation des artérioles de ce nom.

Dans les cas où le paraphimosis passe, en quelque sorte, à l'état chronique, il arrive presque toujours que les tumeurs du repli du prépuce restent volumineuses, dures, ulcérées, et rendent le pénis tellement difforme qu'il est presque inhabile à remplir ses fonctions. Si l'on peut encore, au moyen du débridement, obtenir la réduction, il importe de la tenter; dans le cas contraire, on doit exciser les tumeurs elles-mêmes, au niveau de leur origine, et former ainsi des plaies simples, dont la cicatrisation n'éprouve plus d'obstacle. Les malades ressemblent alors à ceux qui ont accidentellement perdu la totalité du prépuce.

La même opération devrait être pratiquée si, sous l'influence du paraphimosis persévérant, le prépuce renversé et tuméfié, devenait dur, résistant et comme cartilagineux. Dans ce cas, une singulière, mais très manifeste tendance à la dégénérescence cancéreuse existe, et l'ablation des parties ainsi altérées est le meilleur moyen d'en prévenir les effets. Enfin, dans les gangrènes profondes du gland, après avoir débridé les replis du prépuce, on doit combattre activement les symptômes inflammatoires, couvrir les parties affectées de topiques émolliens et attendre ainsi, en la favorisant, la chute des escarrhes. Si le pénis reste ensuite difforme, si des dispositions insolites tendent à s'établir, on y remédie à l'aide d'opérations variées selon les cas, et qui échappent à tous les préceptes. L. J. BÉGIN.

PARAPHRENÉSIE. Ce mot n'est presque aucunement usité dans la langue médicale actuelle. On désignait autrefois sous ce nom (dérivé de παρὰ, proche, et de φρένες, diaphragme), une espèce

de délire que l'on rapportait à l'inflammation du diaphragme ; le mot de paraphrénésie a aussi été donné à cette inflammation elle-même. On trouvera aux articles DIAPHRAGMITE, PLEURÉSIE DIAPHRAGMATIQUE, PÉRITONITE DIAPHRAGMATIQUE, tout ce qui concerne la *paraphrénésie*. Ce mot pourrait être rayé du vocabulaire de la médecine. J. BOUILLAUD.

PARAPLÉGIE. *Voyez* PARALYSIE.

PAREIRA-BRAVA. *Cissampelos pareira-brava*. Plante dont la classification botanique est encore indécise et dont les propriétés médicales sont encore plus douteuses. Elle est originaire du Brésil, ou plutôt c'est de ce pays qu'on l'apporte ici pour les besoins du commerce. On l'y considérait comme un remède à tous les maux ; cependant lorsque Helvétius (quel est l'homme célèbre qui n'ait été dominé par les préjugés de son temps !), lorsque Helvétius, dis-je, l'introduisit dans la pratique médicale, il le présenta seulement comme un lithontriptique des plus puissans ; on sait ce qui en est arrivé. Mais on ne s'est pas borné là ; reprenant les idées des peuplades sauvages de l'Amérique, des médecins l'ont appliqué au traitement d'une foule de maladies tellement différentes par leur siège et par leur nature, qu'on ne conçoit pas comment on a pu établir quelque rapprochement entre elles. Quant à son efficacité contre la morsure des serpens, on est porté à la révoquer en doute, parce qu'on ne produit pas de faits suffisamment constatés pour la prouver ; et ensuite, parce qu'en général on sait que l'action des venins n'est guère empêchée par les médicamens internes.

Quelles sont d'ailleurs les qualités physiques et chimiques de cette substance autrefois si célèbre? C'est une racine à écorce brune et dont l'intérieur est jaunâtre, qui est dépourvue de toute odeur et qui offre seulement une saveur amère, beaucoup moins prononcée que celle de beaucoup d'autres végétaux indigènes. Un peu de résine, un principe jaune amer, un autre également amer, mais de couleur brune; de la fécule et quelques sels, tels sont les principes vulgaires que l'analyse y a fait découvrir.

Au reste, la racine de pareira-brava n'est plus guère employée depuis que l'examen attentif a fait justice des erreurs qu'on avait débitées sur son compte. Son peu d'activité permet de l'administrer sans précaution bien sévère ; ordinairement la dose est une demi-once. Que dans le pays où ce végétal est commun, on s'en serve comme d'un tonique faible, cela se conçoit ; mais qu'on l'apporte à grands frais en Europe, c'est un contre-sens manifeste dans l'état actuel des connaissances médicales, comme aussi de disserter longuement à son occasion. F. RATIER.

PARACEPHALOCÈLE. *Voyez* HERNIE.

PARIÉTAIRE. *Parietaria officinalis*. Plante de la famille des urticées. On l'a nommée pariétaire dn mot latin *paries*, parce qu'on la trouve abondamment sur les murailles. On l'appelle encore casse-pierre, perce-pierre, herbe de Notre-Dame, et panatage dans le Languedoc. Elle est vivace, insipide, inodore, pubescente, s'élève à la hauteur d'un pied; ses fleurs sont petites, polygames et verdâtres. La pariétaire est remarquable par la quantité assez considérable de nitre qu'elle contient et qui se retrouve même jusque sur sa surface. M. Planche assure qu'elle renferme une grande quantité de soufre. D'autres chimistes y ont trouvé une certaine proportion de matière végéto-animale qui empêche son eau distillée de se conserver long-temps. On emploie la pariétaire en tisane à la dose d'une petite poignée pour une pinte d'eau. Cette boisson est adoucissante, on la regarde aussi comme diurétique à cause du nitrate de potasse que la plante y laisse dissoudre. C'est la présence du nitrate de potasse dans cette infusion qui l'a fait conseiller contre l'hydropisie. Cette propriété anti-hydropique du suc et de l'infusion est aussi exagérée que celle de lithontriptique qu'on leur a également attribuée. Nons avons employé dans plusieurs cas d'ascite le suc de pariétaire à la dose d'une à quatre onces dans l'espoir d'obtenir une augmentation de la sécrétion urinaire; mais nons n'avons point obtenu cet heureux résultat. On donne comme lavement émollient et rafraîchissant, la décoction de deux à trois poignées de pariétaire. Cette plante fait partie des *espèces* dites *émollientes*, et à ce titre on emploie les feuilles en cataplasme. Dioscoride dit qu'on les appliquait sur les tumeurs goutteuses. Nous les avons employées en cataplasme sur des articulations rhumatisées et très douloureuses; il nous a semblé que cette application soulageait plus que celle des cataplasmes de farine de lin.

MARTIN SOLON.

PAROTIDE et PAROTIDITE. s. f. *Parotis*, *parotiditis*; de παρα proche, et de ωτος oreille. Noms qui servent à désigner la plus volumineuse des glandes salivaires, et l'inflammation dont elle est assez souvent le siège.

De forme conoïde, bien qu'irrégulière, la parotide occupe l'espace compris entre la branche de la mâchoire inférieure, qu'elle recouvre un peu, en avant, l'apophyse mastoïde et le muscle sterno-cléido-mastoïdien, en arrière, le conduit auditif externe et l'articulation temporo-maxillaire en haut, en même temps qu'elle appuie profondément en dedans, contre l'apophyse styloïde, le bouquet anatomique de Riolan, et les muscles ptérygoïdiens, entre

lesquels elle jette plusieurs prolongemens. Elle est enveloppée d'une sorte de kyste cellulo-fibreux dense et serré, recouverte par des ganglions lymphatiques assez nombreux, et séparée de la peau par un tissu cellulaire médiocrement chargée de graisse. La base du cône ou de la pyramide qu'elle représente, correspond aux tégumens, tandis que le sommet, enfoncé en dedans, se glisse jusque près de la veine jugulaire interne, des nerfs hypoglosse, pneumogastrique et grand sympathique, entre les apophyses transverses des premières vertèbres cervicales et le pharynx. Son tissu est traversé suivant des directions diverses par l'artère transversale de la face, le nerf facial, qui s'y bifurque, l'artère et la veine temporales superficielles, la carotide externe, l'origine de la maxillaire interne et de l'auriculaire. Des rameaux artériels volumineux et souvent accrus, lorsqu'elle est malade, la pénètrent sur plusieurs points et rampent, sans ordre déterminé, entre ses nombreuses divisions.

De toutes les glandes salivaires la *parotide* est celle que l'inflammation affecte le plus souvent. Elle se tuméfie, se gorge de sang, devient chaude et douloureuse dans la plupart des *salivations* actives et abondantes.

On a donné le nom spécial de *parotides*, à des tumeurs sympathiques assez fréquentes, dans les fièvres graves, et dont presque tous les médecins ont parlé, soit avec effroi, lorsqu'il les croyaient susceptibles d'aggraver la situation déjà si critique des malades, soit avec espérance, lorsqu'ils les considéraient comme salutaires, et produites par une action éliminatrice de l'organisme. La nature, les variétés, la marche, les terminaisons diverses de cette affection, les pronostics favorables ou funestes que l'on en doit tirer sont autant de sujets qui se lient trop intimement à l'histoire des fièvres de mauvais caractères, et spécialement à celles du typhus, pour qu'il soit convenable de nous y arrêter ici.

La *parotidite* est une affection assez commune chez les enfans, et spécialement chez ceux du sexe masculin, à l'époque du travail de la puberté. Il est rare qu'elle affecte plus d'une fois le même individu, bien que j'en aie observé quelques exemples dans un établissement d'éducation publique. Elle survient rarement après l'âge de 25 à 30 ans, et, en général, se développe, tantôt en même temps, ce qui est le plus rare, tantôt successivement, ce qui est plus ordinaire, aux deux côtés de la mâchoire. Enfin, la parotidite aiguë a régné quelquefois épidémiquement, ainsi que le constatent les travaux d'Hamilton, de Mongor, de M. Groffier et d'autres observateurs.

L'action du froid, et spécialement celle du froid humide, est une des causes qui déterminent le plus fréquemment la parotidite,

et qui, sévissant sur un grand nombre d'individus à-la-fois, contribue le plus à lui imprimer le caractère épidémique.

Des frissons irréguliers, accompagnés de lassitude spontanée dans les membres, et bientôt suivis d'agitations, de fréquences dans le pouls, de chaleur à la peau, annoncent, chez beaucoup de sujets, l'invasion de la maladie. Bientôt se manifeste une douleur fixe, profonde, incommode, à la région parotidienne; la mastication devient difficile, laborieuse et, chez certains sujets, absolument impossible. Au-dessous de l'une, et quelquefois des deux oreilles, se développe graduellement une tuméfaction plus ou moins considérable, ordinairement accompagnée de rougeur, de chaleur aux tégumens, d'une grande sensibilité à la pression. L'inflammation peut être portée à ce point que le gonflement se propage aux glandes sous-maxillaires, aux amygdales, aux parois voisines du pharynx, et rende la déglutition excessivement difficile et douloureuse. La tumeur est presque toujours alors d'un rouge foncé, tendue, et tellement considérable, chez quelques sujets, que le visage devient énorme, surtout lorsque les deux côtés sont atteints en même temps. Alors aussi le pouls est plein, dur, fréquent, la tête douloureuse, la soif vive, l'appétit nul, et le malade éprouve une tendance incessante à l'assoupissement. Dans d'autres cas, le gonflement est plutôt œdémateux qu'inflammatoire, la tumeur n'offre ni rougeur, ni résistance très marquée; la douleur locale et la gêne dans les mouvemens de la mâchoire inférieure sont presque nulles. Le pouls, non plus que la chaleur cutanée, ne présente aucune altération très sensible; en un mot, la maladie est peu violente et les viscères y restent étrangers. Entre ces deux nuances principales de la parotidite, existent une foule de degrés intermédiaires, qui se rapprochent plus ou moins de l'une ou de l'autre.

La résolution est la terminaison la plus favorable, et heureusement aussi la plus fréquente de cette affection. Chez la plupart des sujets elle est annoncée, vers le quatrième ou le cinquième jour de l'apparition de l'engorgement, par une transpiration abondante, une sorte d'exsudation perspiratoire, qui humecte la région parotidienne et les parties voisines du cou, des oreilles et de la tête. Quelquefois une sueur générale s'y joint, surtout si le sujet garde le lit. L'apparition de ces phénomènes est suivie du ramollissement graduel de la tumeur, de son affaissement, de la diminution de la tension et de la sensibilité, enfin du retour de toutes les parties à l'état normal.

La suppuration, quoique assez rare, est cependant à craindre lorsque l'inflammation locale arrive à un très haut degré. On voit

alors, comme dans tous les phlegmons, la douleur locale perdre de sa vivacité, la tumeur s'élever, prendre une teinte bleuâtre, devenir plus molle à son centre, et enfin de la fluctuation s'y manifester dans une étendue plus ou moins grande. La suppuration alors n'est presque jamais profonde; elle n'atteint que le tissu cellulaire extérieur à la glande, et peut-être aussi son enveloppe fibro-celluleuse.

La parotidite affecte, chez un assez grand nombre de sujets, un mode de terminaison qui lui est propre, et qui a depuis long-temps frappé l'attention des observateurs. Il consiste dans le brusque affaissement de la tumeur parotidienne, dans la disparition presque instantanée de tous les symptômes d'irritation qui l'accompagnaient, et dans l'engorgement concomitant, non moins rapide, du testitule chez l'homme, des parties extérieures de la génération ou des glandes mammaires chez la femme. Dans les circonstances ordinaires, et hors des influences épidémiques dont Laghi, Saucerotte et Rochard ont parlé, il y a peu d'exemples de la phlogose d'autres viscères importans, à la suite de la cessation presque instantanée de la parotidite. Quelques observateurs ont cru remarquer que si l'inflammation n'existait que d'un côté, le testicule ou la mamelle du côté correspondant étaient constamment affectés seuls; tandis que si les deux parotides irritées étaient simultanément délivrées par le métastase, les deux testicules, les deux côtés des parties génitales ou les deux mamelles chez les femmes, ne manquaient jamais d'éprouver secondairement les effets de ce transport à l'état inflammatoire. On peut encore douter de la constance de cette loi pathologique. Ce qui est plus certain, et ce que j'ai plusieurs fois observé, c'est que l'engorgement du testicule peut disparaître et être suivi d'une parotidite nouvelle, laquelle est quelquefois déplacée encore par une seconde métastase. On a vu ces balancemens d'irritation se reproduire à deux, trois et même un plus grand nombre de reprises sur les mêmes sujets.

La parotidite n'est, en définitive, dans les cas les plus communs, qu'une affection légère. La phlogose qui la constitue réside manifestement plutôt dans les ganglions lymphatiques, dans le tissu cellulaire lamelleux et dans la trame cellulo-fibreuse qui enveloppent et recouvrent la glande, que dans le tissu propre de celle-ci, bien qu'il soit inexact de prétendre, spécialement dans les cas très graves, que ce tissu soit toujours étranger à la maladie. La suppuration même n'a d'importance qu'à raison de la légère cicatrice que laisse l'ouverture de l'abcès dans ces régions, où les traces de ce genre sont généralement suspectes. Quant aux testicules et

aux mamelles, la maladie s'y comporte absolument comme à la parotide, c'est-à-dire qu'elle peut s'y terminer par la résolution ou la sécrétion du pus. Les auteurs parlent d'exemples assez rares de gangrène du scrotum survenue à cette occasion; mais on doit les attribuer à la complication de lésions viscérales graves, ou d'affections typhoïdes.

La parotidite réclame un emploi général et local du traitement antiphlogistique, proportionné en énergie à ses degrés variés d'intensité. La tumeur est-elle inflammatoire, considérable et fort douloureuse? une ou plusieurs saignées générales seront pratiquées, des sangsues seront appliquées sur elle, et leurs piqûres recouvertes ensuite de cataplasmes émolliens. Le malade sera soumis à une abstinence complète des alimens, à l'usage des boissons délayantes, à un repos absolu au lit, et l'on attachera une grande importance à le préserver du froid et de l'humidité. Le ventre sera entretenu libre, à l'aide de lavemens simples, toujours préférables alors aux ingestions purgatives dont les médecins faisaient autrefois un abus si souvent déplorable. Il convient d'insister sur l'emploi de ces moyens jusqu'à ce que l'irritation soit vaincue et que la résolution commence à s'opérer.

Dans les cas moins graves, les applications relâchantes médiocrement chaudes, les boissons délayantes, le repos et un régime très ténu suffisent. Enfin, lorsque la lésion n'est accompagnée que d'une irritation très faible, que la douleur est nulle et l'engorgement plutôt œdémateux qu'inflammatoire, il suffit de recouvrir la tumeur de flanelle, de retenir le malade dans l'appartement, de prescrire quelque infusion adoucissante et légèrement diaphorétique chaude, comme celles de mauve, de violette, et de rendre l'alimentation beaucoup plus légère que dans l'état de santé.

Lorsque de la suppuration se manifeste, malgré tous les soins pris pour l'éviter, il convient d'employer les moyens recommandés pour conduire à guérison les abcès phlegmoneux ordinaires. Si une métastase survient, des émolliens et même des sangsues seront appliqués sur les parties nouvellement affectées, en même temps que l'on recouvrira la région parotidienne de cataplasmes sinapisés chauds, ou de vésicatoires, afin d'y rappeler la fluxion déplacée. Dans aucun cas les stimulans intérieurs, les purgatifs, et surtout les drastiques ne sont indiqués : les préparations de ce genre ne seraient propres qu'à faire naître les irritations viscérales ou les complications d'encéphalite que l'on a vu survenir chez quelques sujets et compromettre leur vie.

L'induration, qui persiste parfois après la parotidite, cède ordinairement avec le temps, et sans que l'on ait besoin de faire autre chose qu'entretenir autour des parties affectées une douce chaleur et pratiquer sur elles des frictions résolutives, comme celles de pommades mercurielles, de solution de savon dans de l'alcool, des pommades d'hydriodate de potasse.

Il a été question ailleurs de l'extirpation de la parotide devenue squirreuse : opération éminemment grave, sur la possibilité de laquelle on avait conçu des doutes, que plusieurs chirurgiens croyaient avoir pratiquée alors qu'ils n'avaient enlevé que des ganglions squirreux extérieurs à la glande, atrophiée par la pression exercée sur son tissu, et que, dans ces derniers temps, Béclard, MM. Lisfranc, Gensoul et quelques autres chirurgiens ont exécutée d'une manière incontestable, puisque, dans plusieurs cas, l'autopsie des cadavres a permis d'en acquérir la conviction. (*Voy.* CANCER.)

L. J. BÉGIN.

PAROXYSME. s. m. *Paroxysmus*, de παροξυσμὸς, παροξύνω, j'irrite ; exacerbation, redoublement. On nomme ainsi tout accroissement de symptômes qui survient régulièrement ou irrégulièrement dans le cours des maladies continues et même pendant la durée des accès d'une maladie rémittente ou intermittente. Déjà nous nous sommes appliqués ailleurs à établir la différence qui existe entre l'*accès*, l'*attaque* et le *paroxysme*, nous n'y reviendrons donc pas ici. (*Voy.* ACCÈS.) L. CH. ROCHE.

PART (*médecine légale*). On donne ce nom au produit de l'accouchement, quels que soient du reste ses résultats. Les questions qu'il soulève en médecine légale se rattachent à quatre chefs principaux : l'exposition, la suppression, la supposition et la substitution de part. Dans les deux premiers cas, une intention domine celle de cacher un accouchement ; dans le troisième, au contraire, on veut faire croire qu'il a eu lieu, alors qu'il n'existe pas, et dans le quatrième, l'accouchement étant réel, on substitue un enfant à un autre, soit que l'enfant provenant de l'accouchement ait décédé, soit que le père, la mère ou une tierce personne aient un intérêt quelconque à opérer cette substitution. La criminalité dans ces quatre cas n'est pas la même ; aussi la loi s'exprime-t-elle de la manière suivante, à l'occasion de chacun d'eux :

Art. 349. Ceux qui auront exposé et délaissé en un lieu solitaire, un enfant au-dessous de l'âge de sept ans accomplis ; ceux qui auront donné l'ordre de l'exposer ainsi ; si cet ordre a été exécuté, seront, pour ce seul fait, condamnés à un emprisonnement de six mois à deux ans, et à une amende de seize à deux cents francs.

Art. 350. La peine portée au précédent article sera de deux à cinq ans, et l'amende de cinquante à quatre cents francs, contre les tuteurs ou tutrices, instituteurs ou institutrices de l'enfant exposé et délaissé par eux ou par leur ordre.

Art. 351. Si, par suite de l'exposition et du délaissement prévu par les art. 349 et 350, l'enfant est devenu mutilé ou estropié, l'action sera considérée comme blessures à lui faites par la personne qui l'a exposé et délaissé; et si la mort s'en est suivie, l'action sera considérée comme méditée; au premier cas, les coupables subiront la peine applicable aux blessures volontaires et au second cas, celle du meurtre.

Art. 352. Ceux qui auront exposé et délaissé en un lieu non solitaire, un enfant au-dessous de l'âge de sept ans accomplis, seront punis d'un emprisonnement de trois mois à un an, et d'une amende de seize à cent francs.

Art. 353. Le délit prévu par le précédent article sera puni d'un emprisonnement de six mois à deux ans et d'une amende de vingt-cinq francs à deux cents francs, s'il a été commis par les tuteurs ou tutrices, instituteurs ou institutrices de l'enfant.

Un seul article (345) concerne la suppression, la substitution et la supposition de part : les coupables d'enlèvement, de recélé ou de suppression d'un enfant, de substitution d'un enfant à un autre, ou de supposition d'un enfant à une femme qui ne sera pas accouchée, seront punis de la réclusion.

La même peine aura lieu contre tous ceux qui, étant chargés d'un enfant, ne le représenteront point aux personnes qui ont droit de le réclamer.

Cet article ne nous paraît pas reposer sur des bases assez justes. En effet, la personne qui cache un enfant dont elle est accouchée, qui le prive de tous ses droits, cause un préjudice plus grand que celle qui suppose un enfaut à une femme non accouchée. Le résultat de cette dernière action n'a pas, en général, de conséquences fâcheuses pour l'enfant, tandis que celui de la première en a de très graves.

Quoi qu'il en soit de cette législation, il est évident que le médecin peut être consulté dans deux cas possibles. Le premier est celui d'une femme accouchée qui *expose* son enfant, qui le *supprime*, ou qui en *substitue* un autre. Le second, celui où il n'y a pas eu d'accouchement et où l'on *suppose* qu'il a eu lieu. On ne peut arriver à la solution des questions qui se rattachent au premier cas sans prouver, 1° que la femme est accouchée; 2° que l'enfant lui appartient. C'est assez dire que, dans la plupart des cas, ces ques-

tions sont insolubles. Mais les articles du code pénal, que nous avons cités, établissent une gradation de peine, en raison du résultat de l'exposition de part. Le médecin a donc encore à connaître des effets auxquels elle a donné lieu. Nous ferons les mêmes observations à l'égard des circonstances dans lesquelles l'expert est appelé à prouver qu'une femme n'est pas accouchée, à moins toutefois qu'il ne s'agisse d'un accouchement très récent.

Notre tâche se borne donc à exposer les signes à l'aide desquels on reconnaît qu'une femme est accouchée; jusqu'à quelle époque on peut arriver à la solution de cette question; et les considérations dont peut s'étayer le médecin pour prouver que l'enfant appartient ou n'appartient pas à la mère.

Dans les cas d'expositions et de suppressions de part, la femme, ayant de loin médité son crime, a cherché à cacher tous les phases de sa grossesse, et l'on sait que, sous ce rapport, certaines femmes ont été assez adroites pour arriver à l'époque de l'accouchement sans que l'on se soit douté qu'elles eussent jamais été enceintes. Par conséquent, les malaises, les nausées, les vomissemens, la suppression des menstrues et surtout le volume du ventre ont pu être entièrement cachés; le médecin ne pourrait donc pas puiser le plus souvent des documens ou des indices dans un état antérieur. Mais quelquefois le contraire a lieu. La personne a manifesté des inquiétudes sur sa santé et sur son défaut de menstruation, elle a pu consulter des médecins sur son état, ou elle a été forcée de se faire visiter, alors qu'elle se trouvait dans un état de domesticité, ou bien, n'ayant pas pu parvenir à cacher le volume de son ventre, elle l'aura expliqué, par une rétention du fluide menstruel, un retard, circonstances dont viendront déposer les personnes qui l'auront crue enceinte.

Un intérêt plus puissant encore, s'il est possible, engage la femme qui vient d'accoucher à cacher tous les phénomènes qui accompagnent ou suivent l'accouchement. C'est le moment où le crime a été commis, c'est celui où l'impression qu'il a produite sur la femme qui le commet a été plus forte: aussi l'accouchement est-il toujours clandestin; toutes les souffrances sont étouffées, et si, cédant aux douleurs physiques qu'elle éprouve, la femme appelle un moment du secours, elle s'empresse de le refuser aussitôt qu'il est offert. Après l'accouchement, elle se livrera à toutes ses occupations habituelles, et lorsque ses forces lui refusent les moyens de les remplir, alors elle accuse seulement du malaise, une indisposition légère. Elle fait disparaître toute espèce de trace matérielle de l'accouchement, en lavant les draps et les linges sanguinolens, en répandant

des odeurs fortes dans la chambre où elle est accouchée. Elle se garnit le ventre de linges, de manière à remplacer la diminution de volume de l'abdomen; en un mot les précautions seront tellement précises que le médecin ne pourra pas étayer sa manière de voir sur des documens antérieurs. Reste donc la visite même de la femme. Elle sera d'autant plus efficace qu'elle aura été faite à une époque plus voisine de l'accouchement; en effet, une fois le dixième ou le douzième jour arrivé, il est rare que l'on puisse se prononcer sur un accouchement récent. Le médecin examinera, 1° si des parties génitales suinte quelque fluide analogue à celui des lochies; l'odeur en constitue le caractère principal; car la couleur rouge est commune aux règles, et la couleur blanche aux écoulemens habituels des femmes des villes, les flueurs blanches; 2° si les grandes lèvres, les petites lèvres, le col utérin sont plus volumineux que de coutume, plus durs, plus résistans et plus rouges; 3° si la fourchette est déchirée ou si elle offre une cicatrice annonçant une déchirure récente. Il faut attacher une grande importance à ce dernier caractère, car une hydropisie, une tumeur hydatique qui se serait ouverte, une môle ne donnent jamais lieu à la sortie de corps assez volumineux pour amener cette rupture. Mais cette cicatrice doit être récente et c'est un point que le médecin s'attachera à vérifier; 4° si la peau de l'abdomen est plissée, ridée, flasque et beaucoup plus molle que de coutume. Sous ce rapport il est quelques femmes qui, après un premier accouchement, présentent à peine des plicatures de la peau de l'abdomen, mais elles offrent alors des gerçures qui sont le résultat presque nécessaire de tout accouchement, le siège principal de ces gerçures est au pli des aines; la peau y est *couturée*, ainsi qu'on le dit communément; 5° si les muscles droits offrent entre eux un écartement plus considérable que de coutume. C'est surtout au voisinage de l'anneau ombilical et dans le tiers inférieur de l'abdomen que cet écartement est plus prononcé. Il est souvent tel qu'il permet de sentir parfaitement les intestins, avec les mouvemens continuels qu'ils exécutent; 6° si les mamelles sécrètent du lait, ce dont on s'assurera en palpant d'abord le sein à pleine main, puis en le comprimant de sa base à son mamelon. On devra encore opérer quelque succion sur ce dernier, c'est le moyen le plus sûr d'exciter la sortie du lait et sa sécrétion, de le faire monter, ainsi que le disent les nourrices. Ce dernier caractère, la sortie du lait, n'est pas la preuve irrécusable qu'un accouchement récent a eu lieu, puisque des femmes vierges ont présenté cette sécrétion, néanmoins c'est un des caractères les plus probans, attendu qu'il n'appartient pres-

qu'exclusivement qu'à la grossesse. Cette observation peut, du reste, s'appliquer à presque tous les signes que nous avons fait connaître comme caractère de l'accouchement récent; mais si, isolément, ils ont une valeur moindre, ils en acquièrent une beaucoup plus grande, alors qu'ils sont groupés sur le même sujet. Il faut donc, en résumé, tirer ces conclusions de l'énumération que je viens de faire; c'est que, dans beaucoup de circonstances, il est difficile d'affirmer qu'un accouchement a eu lieu, qu'il est rare d'établir des présomptions fondées, alors que dix ou douze jours se sont écoulés depuis l'accouchement, et que comme les femmes qui commettent les crimes, dont il est fait mention dans cet article, mettent un soin tout particulier à le cacher, on parvient rarement à établir sa coïncidence avec l'existence d'un enfant nouveau-né.

On prouve au contraire beaucoup plus facilement que l'enfant n'appartient pas à une femme que l'on regarde comme coupable. L'absence des signes d'un accouchement récent jointe aux témoignages que la femme inculpée ne manque jamais de produire, éclaire entièrement les médecins et les magistrats sur ce point.

L'examen de l'enfant doit être fait avec un soin scrupuleux, c'est d'abord sous le rapport de l'âge qu'il faut le considérer. Nous avons donné à l'article AGE toutes les notions à l'aide desquelles on peut arriver à ce résultat. C'est en comparant le nombre de jours depuis la naissance avec ceux écoulés depuis l'accouchement que l'on pourra établir l'identité. Mais l'exposition de l'enfant pouvant avoir des conséquences plus ou moins graves suivant le résultat auquel elle donne lieu, le médecin devra apprécier qu'elle a pu être son influence, sous le rapport de sa durée présumée, de la nature du lieu où elle a été faite, de la température de l'atmosphère, des précautions qui ont pu être prises dans la manière dont l'enfant a été exposé. Il faut aussi s'attacher à bien décrire les vêtemens dans lesquels il est enveloppé; la marque des linges et les particularités qu'ils peuvent offrir, à plus forte raison si l'enfant vivant ou mort présente des traces de violences ou blessures, qui font rentrer ce crime dans le cas d'infanticide.

Si des difficultés s'élèvent trop souvent lorsqu'il s'agit de résoudre ces questions, la mère étant récemment accouchée, et l'enfant nouveau-né, que sera-ce lorsque l'exposition de part aura eu lieu après plusieurs mois ou plusieurs années de naissance? Invoquera-t-on dans ce cas avec Zacchias, Fodéré et Mahon la ressemblance de l'enfant avec la mère? Mais alors quoi de plus trompeur? Qu'un père et une mère nous posent cette question : auquel de nous deux notre enfant ressemble-t-il? et nous serons le plus

souvent embarrassés de répondre, à plus forte raison lorsqu'il s'agit de résoudre un problème, dont la solution peut avoir des conséquences si graves. Limitons donc nos devoirs aux faits médicaux, et laissons aux magistrats le soin de puiser dans les renseignemens de l'instruction des données plus certaines que celle d'une ressemblance, toujours plus ou moins imparfaite. (*Voy.* AGE, ACCOUCHEMENT, INFANTICIDE ET DOCIMASIE PULMONAIRE.)

ALPH. DEVERGIE.

PARTURITION. *Voyez* ACCOUCHEMENT.

PARULIE. s. f. *Parulis*, de παρα autour et de ουλον gencive. Inflammation phlegmoneuse des gencives.

La plupart des irritations vives et douloureuses des bulbes des dents, des membranes qui entourent les racines de ces organes, et des cavités alvéolaires, sont susceptibles de déterminer l'inflammation et la suppuration du tissu éminemment vasculaire et irritable qui constitue les gencives. Cette phlegmasie est ordinairement annoncée par une douleur intense, pongitive, brûlante, fixée sur une partie plus ou moins étendue de l'arcade alvéolaire. Dans les cas les plus simples, la maladie reste bornée à la gencive effectée; dans le plus grand nombre des autres, les phénomènes se propagent à la joue correspondante qui se tuméfie et devient le siège d'une fluxion quelquefois considérable.

Après deux ou trois jours de durée, tous les accidens diminuent, le point enflammé de la gencive se ramollit, acquiert une teinte blanchâtre, et présente au toucher une fluctuation manifeste. L'abcès presque constamment situé sur la face externe du rebord gencival, a une forme oblongue, et semble abaisser le repli de la membrane muqueuse qui passe de la gencive à la joue. Sa surface est molle, luisante, et une très faible épaisseur de tissu sépare seule le pus de l'extérieur.

Il serait possible sans doute d'attendre l'ouverture spontanée de cet abcès; mais elle se fait quelquefois si long-temps attendre, pendant que de si vives douleurs tourmentent certains malades, qu'il est préférable de l'ouvrir aussitôt que sa présence est constatée. Le soulagement immédiat et la cessation rapide de tous les accidens, qui succèdent à cette légère opération, doivent d'ailleurs engager les praticiens à ne pas la différer trop long-temps.

Le malade étant assis, la tête contenue contre la poitrine d'un aide, le chirurgien avec l'indicateur et le médius d'une des mains écarte la joue de la gencive, et met la tumeur à découvert. Un bistouri droit, à pointe acérée, dont la lame est entourée de linge jusqu'à peu de lignes de son extrémité, est alors plongé dans la

tumeur qu'il incise d'avant en arrière, dans la plus grande partie de son étendue. Il est inutile de placer aucun corps étranger entre les mâchoires, afin de prévenir leur rapprochement : l'incision est si tôt terminée que le sujet n'a pas le temps de troubler l'opérateur. Quelques mouvemens de succion favorisent la sortie du pus, et des collutoires émolliens suffisent ensuite pour achever la guérison.

La parulie simple n'est donc jamais une affection grave ou de longue durée. Il n'en est pas de même des abcès développés sous l'influence de lésions éloignées et profondes des racines dentaires, des alvéoles ou des os maxillaires. L'incision alors n'est suivie que du soulagement momentané, la suppuration se prolonge, l'ouverture faite devient fistuleuse, et pour en obtenir la guérison, il faut attaquer l'affection qui l'entretient. L. J. BÉGIN.

PAS D'ANE. *Voyez* TUSSILAGE.

PASTILLES (*pharm.*). Ce nom, de même que la plupart de ceux qui s'appliquent aux différens genres de médicamens, a plusieurs fois changé de signification : anciennement appliqué à des *trochisques odoriférans* destinés à être brûlés en parfum, comme le sont aujourd'hui les *clous fumans*, ce nom a été plus récemment donné à des *saccharolés solides* obtenus, soit par la cuite du sucre, soit à l'aide d'un mucilage de gomme adragante, et divisés au moyen d'un emporte-pièce. Enfin, ces derniers médicamens ayant plus spécialement retenu le nom de *tablettes*, on ne donne plus guère le nom de *pastilles* qu'à des saccharolés solides, hémisphériques, obtenus en coulant goutte à goutte, sur un corps froid, un mélange chaud de sucre fondu et du corps médicamenteux, qui est ordinairement une huile volatile préalablement mise à l'état d'*elæo-saccharum*, ou une teinture alcoolique convertie en *saccharure*. C'est ainsi que l'on prépare des pastilles aromatiques *à la menthe; à la fleur d'orange*, *au citron*, *à la rose*, *à la vanille*, etc. Ces différentes pastilles, souvent utiles pour remédier aux digestions laborieuses, sont souvent aussi considérées comme des compositions de pur agrément. GUIBOURT.

PATES (*pharm.*). Les pâtes sont des saccharolés mous, formés principalement de sucre et de gomme, dissous et rapprochés en masse molle et un peu élastique. Ce sont des médicamens adoucissans, très utiles contre les irritations pulmonaires et bronchiques, et qu'il est facile de varier à l'infini, en associant aux deux ingrédiens principaux qui leur servent de base, les substances adoucissantes elles-mêmes, laxatives ou calmantes, qui ont été reconnues pour être les plus efficaces contre ces sortes d'affections. Telles

sont la *guimauve*, le *lichen*, les *jujubes*, les *dattes*, la *violette*, le *coquelicot*, la *réglisse*, le *baume de tolu*, la *thridace*, l'*extrait d'opium* à petite dose, etc., etc. La préparation de ces médicamens se trouve détaillée dans les *pharmacopées*, et n'offre aucune particularité remarquable qui doive être mentionnée ici.

GUIBOURT.

PATE ARSENICALE. *Voyez* ARSENIC.

PATIENCE. *Rumex patientia.* Plante vivace de la famille des polygonées de Jussieu, ou de l'hexandrie trigynée de Linné. On la trouve dans les prés. Ses racines sont employées en médecine. Elles sont pivotantes, de la grosseur du pouce, brunâtres à l'extérieur, longitudinalement cannelées, surtout lorsqu'elles sont sèches. Leur couleur intérieure est jaune foncé, et leur saveur amère. M. Deyeux a constaté qu'elles contiennent du soufre libre. C'est peut-être à la présence de ce principe qu'elles doivent l'efficacité dont elles jouissent dans le traitement des maladies chroniques de la peau. On les emploie aussi comme toniques dans les maladies hyposthéniques de l'appareil digestif et dans les affections chroniques du foie. On remplit ces différentes indications en donnant la racine de patience en infusion ou en décoction, à la dose d'une demi-once à une once pour une pinte d'eau. On fait avec cette racine un extrait qui sert à préparer des pilules. Sa pulpe entre dans la pommade antiherpétique suivante du *Mémorial pharmaceutique de Pierequin. Montpel.* 1824.

℞ Fleurs de soufre, un gros; pulpe de racine de patience, une once; axonge de porc, une once; suc de citron, deux cuillerées; mêlez avec soin.

Il existe plusieurs variétés de patience : le R. *crispus*, le R. *obtusifolius*, et le R. *aquatica*. On peut les employer à la place du R. *patientia*, mais cependant ils jouissent de propriétés moins actives.

MARTIN SOLON.

PAUPIÈRES. p. f. *Palpebræ* des Latins, βλέφαρος, des Grecs. Voiles mobiles placés au-devant des yeux, de manière à permettre par leur écartement, ou à empêcher par leur rapprochement, l'accès de la lumière sur ces organes délicats.

Placées chez l'homme dans un plan sensiblement perpendiculaire, les paupières se réunissent en dedans et en dehors de l'œil, sous deux angles ou commissures, l'un interne, nasal, grand angle de l'œil; l'autre externe, temporal, petit angle de l'œil; elles ont une face cutanée et une muqueuse, un bord adhérent et un bord libre. Le bord libre des paupières est plane d'avant en arrière; de dehors en dedans, il est horizontal dans son sixième interne, et concave

dans ses cinq sixièmes externes ; dans sa partie courbe, ce bord est garni de cils au niveau de sa lèvre externe, tandis que sa lèvre interne présente les orifices des follicules de Méibomius, follicules allongés, étranglés de distance en distauce, et logés dans des sillons spéciaux de la face postérieure des cartilages tarses. Dans le lieu vers lequel le bord des paupières change de direction, il s'élève en un tubercule dirigé en arrière et en dedans, tubercule qui constitue le *point lacrymal*, creusé d'un pertuis qui est l'orifice supérieur du canal du même nom.

Avant la dixième semaine de la vie intrà-utérine, les paupières ne sont pas encore visibles, soit qu'elles manquent réellement, soit que leur transparence empêche de les distinguer ; elles se forment graduellement de leur base vers leur bord libre. A la douzième semaine ces replis sont arrivés au point de contact, suivant Meckel, et ils se réunissent par leur couche muqueuse. Après cette époque ils s'accroissent en épaisseur et restent adhérens par leurs bords jusqu'à la naissance, et plus tard même chez certains animaux.

Les paupières demeurent quelquefois réunies ensemble long-temps après la naissance, *ankyloblépharon*, atrésie palpébrale des auteurs ; cet état est tantôt un reste de l'adhérence que les paupières présentaient primitivement, tantôt, il est le résultat de plaies, de brûlures, d'inflammations, dont le traitement a été mal dirigé. Le véritable ankiloblépharon peut être complet ou incomplet, suivant que la totalité ou qu'une partie de l'ouverture palpébrale seulement a été effacée par l'adhérence anormale. Quoi qu'il en soit, une opération est toujours nécessaire pour restituer les choses dans l'état ordinaire : cette opération consiste à inciser les adhérences en passant une sonde cannelée sous les paupières, après avoir pratiqué un pertuis en dedans ou en dehors, si l'union est complète, par l'ouverture naturelle, si elle est incomplète.

Dans d'autres cas les paupières ne sont pas réunies entre elles ; mais bien avec le globe oculaire, *symblépharon* des auteurs ; ce vice de conformation présente deux degrés bien distincts : l'union oculo-palpébrale a lieu au niveau de la cornée, ou bien elle est bornée à la sclérotique. Dans le premier cas, elle est presque au-dessus des ressources de l'art ; ou plutôt si l'on détruit les adhérences, la cornée reste opaque dans le point correspondant, et le malade retire peu d'avantages de l'opération. Mais dans le second cas, il en est autrement : la section simple peut très utilement être employée ; la section à l'aide de la ligature, aidée d'un poids d'une certaine pesanteur, a été vainement proposée par Fabrice de Hilden ; ce moyen n'a aucun avantage particulier, et il

est d'un usage long et douloureux. Quoi qu'il en soit, après l'opération, il est nécessaire d'interposer fréquemment le doigt, ou mieux un anneau entre l'œil et la paupière, pour empêcher la formation d'adhérences nouvelles : heureux même sont les malades chez lesquels ces précautions sont complètement suffisantes.

Au lieu de conserver leur place ordinaire, les paupières peuvent être renversées, en dedans *entropion*, en dehors *ectropion*, circonstances qui dépendent toujours d'un défaut d'équilibre sous le rapport de la longueur entre les deux tégumens qui constituent ces parties, soit que l'un ait été rétréci, l'autre conservant sa longueur normale, soit que l'un des deux ait subi un allongement, une véritable hypertrophie *(Voyez* les articles qui ont trait à ces vices de conformation*)*. Qu'il me suffise seulement d'ajouter à ce qu'a dit mon collègue, M. Sanson, de la thérapeutique de l'ectropion, dans l'article où il a décrit cette affection, qu'il est des cas dans lesquels cette maladie est réfractaire à l'emploi des moyens thérapeutiques et opératoires ordinaires, par exemple, lorsque le renversement est produit par une destruction de toute la peau des paupières ; or dans cette espèce d'ectropion, j'ai réussi en restituant à la paupière la peau qu'elle avait perdue, à la faveur d'un emprunt fait à la région de la tempe. Mon collègue ne connaissait probablement pas les résultats que j'ai obtenus par cette sorte de *blépharoplastie*, lorsqu'il a publié son article ; je dois dire également qu'il s'est trompé en attribuant à Dzondi, d'après Weller, l'idée d'une opération semblable à la mienne ; Dzondi a proposé de refaire une paupière complètement détruite ; mais il n'a pas appliqué la blépharoplastie au traitement des ectropions du genre de ceux auxquels je fais allusion ici. Du reste, l'opération de Dzondi ne me paraît point rationnelle ; je doute fort, en effet, d'une part, que l'on puisse jamais, en suivant cette méthode, obtenir une paupière convenable ; et en outre, dans les cas où les paupières ont été entièrement détruites par des ulcères ou par des opérations, la nature se charge elle-même du soin de reformer une paupière nouvelle, en poussant vers la base de l'orbite la peau des parties voisines. Je viens d'être témoin d'une semblable réparation complète de la paupière inférieure, chez une femme affectée de syphilis qui était venue se confier à mes soins à l'hopital Beaujon.

Quelquefois les paupières ont une étendue insuffisante pour qu'elles puissent recouvrir les yeux. (LAGOPHTHALMIE, *voyez* ce mot.)

Les plaies et les autres lésions des paupières qui suivent les violences extérieures, empruntent une gravité toute particulière de la

région qu'occupent ces parties : l'œil, le crâne, le cerveau lui-même, peuvent avoir été intéressés avec elles ; en outre la section des branches nerveuses de la cinquième paire qui se distribuent dans les paupières, a souvent exercé une fâcheuse influence sur la sensibilité de l'œil lui-même, fait pathologique que les expériences de M. Magendie touchant les sources de la sensibilité des organes des sens, ont expliqué de la manière la plus satisfaisante. Ce peu de mots suffit pour montrer tout ce que le prónostic et le traitement des plaies des paupières présentent de spécial ; du reste, si les paupières avaient été complètement divisées par un instrument vulnérant, les bords de leur plaie devraient être réunis à l'aide de la suture entortillée ; sans cette précaution, la mobilité de ces petites régions ne manquerait pas de gêner la cicatrisation, de l'empêcher entièrement, ou de lui donner une direction vicieuse.

Dans l'un ou dans l'autre des derniers cas que je viens de supposer, la médecine opératoire peut encore venir au secours du malade. Existe-t-il une bifidité, sorte de bec-de-lièvre à l'une des paupières ? on avive les bords de la solution de continuité, et on les réunit avec la suture entortillée. Une cicatrice difforme donne-t-elle aux paupières une apparence désagréable ? on la circonscrit à l'aide de deux incisions qui se réunissent en V vers la base de la paupière, et on se conduit ultérieurement comme dans le cas précédent.

Le traitement de la brûlure des paupières réclame quelques précautions particulières, sans lesquelles cette lésion serait inévitablement suivie d'adhérences, de brides irrégulières : il faut enduire de cérat le bord libre de ces voiles mobiles, et les écarter fréquemment l'un de l'autre. Toutefois, disons-le, on se tromperait si l'on se figurait que les soins les mieux dirigés peuvent empêcher ces brides, ces adhérences, dans tous les cas ; en effet, lorsque la brûlure a été profonde, la nature, plus forte que l'art, neutralise constamment les efforts du chirurgien, et celui-ci doit de bonne heure prévenir les personnes qui entourent le malade, de ce mode probable de terminaison.

L'inflammation des paupières est une maladie commune : tantôt tous les élémens de ces petites régions sont affectés, et tantôt la peau, la muqueuse ou les tissus intermédiaires sont plus spécialement le siège de l'altération. (*Voyez* OPHTHALMIE.)

L'œdème des paupières est commun ; la nature lâche et humide du tissu cellulaire sous-cutané de ce point du corps, le dispose particulièrement à cette affection peu grave. Chez les femmes, à l'époque des règles, on observe souvent une infiltration légère des paupières, qui ne constitue pas une maladie, mais qui peut servir à

montrer combien l'œdème plus prononcé doit y être d'un facile développement; du reste, rien autre chose de remarquable sous le rapport de cette affection. Il est cependant un œdème des paupières que les auteurs n'ont pas connu, et que je dois signaler ici : cet œdème coexiste avec celui des parties contenues dans l'orbite, avec une légère exophthalmie, et il est produit par l'inflammation de la veine ophthalmique et du sinus caverneux; c'est une véritable *phlegmasia alba dolens* de l'orbite et des paupières. J'ai eu occasion de l'observer dans un certain nombre de cas, surtout chez des individus affectés de plaies de tête, et de fractures du crâne.

La paupière supérieure peut être spécialement affectée de paralysie; alors, privée de l'action de son muscle élévateur, elle tombe au-devant du globe oculaire, et gêne l'accès de la lumière sur lui; c'est cette affection que les auteurs décrivent sous le nom de prolapsus de la paupière supérieure. Janin rapporte un exemple d'un prolapsus congénial de la paupière; mais, le plus ordinairement, cette maladie est accidentelle : une plaie de la paupière, une tumeur qui comprime le nerf de la troisième paire, une altération du cerveau à l'origine de ce nerf, certaines lésions nerveuses d'un siège peu déterminé, produisent souvent cette affection. Du reste, il ne faut pas confondre le prolapsus que je décris, avec celui qui dépend d'une tuméfaction œdémateuse, inflammatoire, ou autre de la paupière supérieure; il existe entre ces maladies de notables différences. Qu'il suffise pour le diagnostic d'indiquer ici cette circonstance, que le prolapsus véritable est compliqué de déviations de l'œil en dehors, tandis que ce signe manque constamment dans le prolapsus du second genre. Il est moins facile encore de confondre avec le prolapsus palpébral, la contraction spasmodique des paupières; car, dans ce dernier cas, les paupières ne peuvent être écartées, tandis que rien n'est aussi facile que cette circonstance dans le premier. Le traitement du prolapsus de la paupière supérieure ne peut être qu'entièrement empirique, puisqu'on ne connaît bien exactement ni le siège ni la cause qui produit cette maladie. La saignée, dans quelques cas, les infusions vulnéraires, aromatiques, les eaux de Barèges, celles de Balaruc, les dérivatifs sur le canal intestinal, ont été mis heureusement en usage; mais, bien plus souvent la maladie a résisté à l'emploi de tous ces moyens, et est devenue iucurable.

On a observé quelquefois la contraction spasmodique du muscle orbiculaire des paupières, contraction soutenue avec occlusion de l'œil, ou alternative, et constituant le clignotement; cette contraction est presque toujours consécutive à une maladie plus ou moins

profonde de l'œil et du cerveau, et ne cesse qu'avec celle-ci. Dans le cas où le spasme du muscle orbiculaire persiste long-temps, on a conseillé et pratiqué, dit-on, la section du nerf sus-orbitaire. On conçoit que l'idée d'une semblable opération ait pu venir à l'esprit des chirurgiens, à une époque où l'on ignorait l'influence du nerf de la cinquième paire sur la sensibilité générale de la face, et sur celle de l'œil en particulier; mais aujourd'hui, après les belles expériences de M. Magendie, une semblable tentative serait justement blâmée de tout le monde; elle pourrait être suivie d'amaurose.

Le cancer affecte quelquefois les paupières; tantôt il s'y développe primitivement, et tantôt il est le produit de l'extension de cancers des joues ou de l'œil; du reste, pour l'histoire et le traitement du cancer des paupières, *voy.* CANCER DE L'ŒIL ET DE LA FACE.

Des callosités, *tylosis*, des ulcérations du bord libre des paupières, surviennent souvent à la suite de l'inflammation. (*Voy.* l'art. OPHTHALMIE.)

On appelle *orgeolet* l'inflammation particulière des follicules ciliaires; l'orgeolet se manifeste toujours au bord libre de la paupière sous la forme d'une petite tumeur que l'on a mal-à-propos comparée à un clou, qui s'élève de plus en plus, s'ouvre, et donne issue à une matière jaunâtre, composée de cérumen, et de pus formé dans la cavité du follicule enflammé; au reste, cette tumeur est de courte durée : aussitôt que la matière qu'elle contient est sortie, elle s'affaisse toujours et disparaît. Pour obtenir le plus promptement possible cette solution desirable, il suffit de faire des lotions adoucissantes sur la partie affectée, d'y placer un petit cataplasme, et quelquefois d'ouvrir la tumeur lorsque son sommet est très élevé et blanchi. Souvent l'orgeolet est symptomatique; il n'est pas rare de le voir paraître périodiquement chez certaines femmes, à chaque époque menstruelle.

De petites concrétions pierreuses peuvent se développer sous la peau des paupières ou dans le tissu de cette membrane; quelquefois elles restent stationnaires; dans d'autres cas, elles subissent un accroissement assez considérable; on les enlève en les saisissant avec de petites pinces, et les excisant avec des ciseaux.

Les productions érectiles ne sont pas rares dans les paupières; j'en ai observé une qui s'était développée dans la peau de la paupière supérieure.

Enfin, les paupières présentent souvent de petites loupes qui acquièrent parfois un volume considérable, et qui sont toujours enveloppées d'un kyste rougeâtre et muqueux. Ces tumeurs prennent

naissance dans les follicules ciliaires, et sont tapissées conséquemment par la membrane muqueuse de ces petits sacs; elles font, en général, plus de saillie en dehors, du côté de la peau, que du côté de la conjonctive; cependant, engagées dans des sillons de la face interne des cartilages tarses, elles sont bien plus voisines de la muqueuse que de la peau. La pression exercée sur ces loupes par le globe oculaire, les refoule sans doute, et leur fait affecter cette disposition qui ne surprend pas médiocrement celui qui étudie avec soin leur siège précis. On a conseillé plus d'un moyen pour faire disparaître les loupes des paupières : les frictions résolutives ont quelquefois réussi; mais l'ablation de la tumeur est le procédé le plus sûr et le plus expéditif. Les chirurgiens décriveut cette opération sous le nom d'extirpation; mais ils se trompent, car une extirpation, c'est-à-dire une ablation complète, n'est presque jamais praticable, à moins que l'on ne veuille entamer le cartilage tarse, ce qui aurait des inconvéniens; la seule opération qui doive être appliquée et qui suffise au traitement des kystes palpébraux que je décris, consiste, s'ils sont petits, en une incision et une cautérisation, s'ils sont plus développés, dans l'ablation de la partie saillante et dans la cautérisation du fond de la tumeur. Après l'opération, la cautérisation a besoin d'être renouvelée deux ou trois fois; et de la sorte, le kyste s'oblitère solidement et disparaît sans retour. Lorsque l'ablation d'une loupe des paupières a été résolue, il reste seulement à décider la question de savoir si l'on doit ouvrir la tumeur en dedans ou en dehors. La proximité de la conjonctive et la crainte d'une cicatrice difforme, font le plus souvent préférer le premier mode; mais une ophthalmie légère suit quelquefois l'opération; en attaquant la tumeur en dehors, on réussit aussi bien, et l'on évite à coup sûr le développement de l'inflammation de la conjonctive.

Ph. Fréd. Blandin.

PAVOT. *Voyez* Opium.

PEAU (*pathologie*). § I. J'ai compris dans mes recherches, sous le nom de *maladies de la peau*, toutes celles qui se manifestent, à l'extérieur du corps, avec quelques caractères distinctifs. Plusieurs de ces maladies sont précédées, accompagnées ou suivies, de la lésion d'un ou plusieurs tissus, et quelquefois de modifications du sang ou de l'innervation. L'altération de la peau qui les caractérise extérieurement n'est en fait qu'un de leurs principaux élémens.

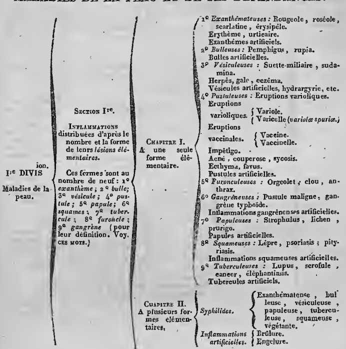
§ II. L'étude des maladies de la peau exige comme connaissances préliminaires celles de sa conformation, de sa structure, de ses fonctions, etc. Ces maladies se rattachent naturellement à deux

divisions principales, suivant qu'elles affectent principalement la peau elle-même ou ses annexes.

§ III. La peau peut être le siége de plaies, d'inflammations aiguës ou chroniques, d'anémie, de congestions, d'hémorrhagies, de névroses, de décolorations et de colorations accidentelles, de vices de conformation et d'altérations de texture. Les dépendances de la peau, c'est-à-dire les ongles, leur matrice, et les follicules sébacés, les poils et leurs follicules, offrent aussi quelquefois des dispositions anormales. En outre, quelques animaux peuvent accidentellement naître, vivre et se reproduire à la surface, dans l'épaisseur, ou au-dessous de la peau.

§ IV. Le tableau suivant indique les noms des principales altérations de la peau et de ses dépendances, et l'ordre dans lequel on peut les disposer pour en faciliter l'étude. Les plaies étant du domaine de la chirurgie, il n'en a pas été fait mention. Je n'ai point non plus fait entrer dans ce tableau plusieurs maladies peu connues, particulières à certains pays ou à certaines époques, ou qui n'attaquent la peau qu'accidentellement. On les trouvera indiquées dans un paragraphe particulier, sous forme d'*appendice*.

MALADIES DE LA PEAU ET DE SES DÉPENDANCES.



Ire DIVISion. Maladies de la peau.

SECTION Ire. INFLAMMATIONS distribuées d'après le nombre et la forme de leurs *lésions élémentaires*.

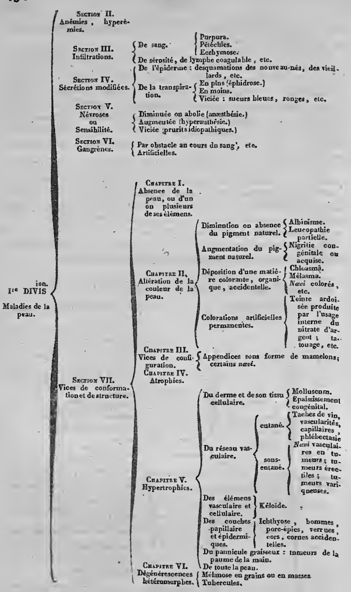
Ces formes sont au nombre de neuf : 1° *exanthème* ; 2° *bulle* ; 3° *vésicule* ; 4° *pustule* ; 5° *papule* ; 6° *squames* ; 7° *tubercule* ; 8° *furoncle* ; 9° *gangrène* (pour leur définition. Voy. CES MOTS.)

CHAPITRE I. A une seule forme élémentaire.

1° *Exanthémateuses :* Rougeole, roséole, scarlatine, érysipèle.
Erythème, urticaire.
Exanthêmes artificiels.
2° *Bulleuses :* Pemphigus, rupia.
Bulles artificielles.
3° *Vésiculeuses :* Suette-miliaire, sudamina.
Herpès, gale, eczéma.
Vésicules artificielles, hydrargyrie, etc.
4° *Pustuleuses :* Eruptions varioliques.
Eruptions varioliques. { Variole. Varicelle (*variolæ spuriæ.*)
Eruptions vaccinales. { Vaccine. Vaccinelle.
Impétigo.
Acné, couperose, sycosis.
Ecthyma, favus.
Pustules artificielles.
5° *Furonculeuses :* Orgeolet, clou, anthrax.
6° *Gangréneuses :* Pustule maligne, gangrène typhoïde.
Inflammations gangréneuses artificielles.
7° *Papuleuses :* Strophulus, lichen, prurigo.
Papules artificielles.
8° *Squameuses :* Lèpre, psoriasis ; pityriasis.
Inflammations squameuses artificielles.
9° *Tuberculeuses :* Lupus, scrofule, cancer, éléphantiasis.
Tubercules artificiels.

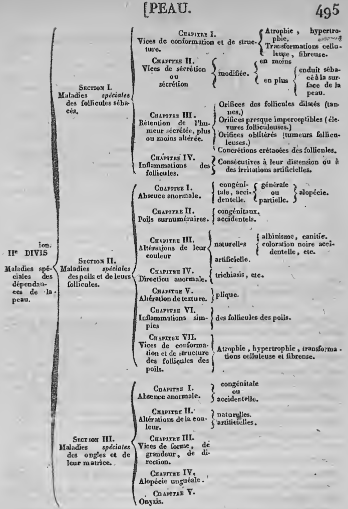
CHAPITRE II. A plusieurs formes élémentaires,

Syphilides. { Exanthémateuse, bulleuse, vésiculeuse, papuleuse, tuberculeuse, squameuse, végétante.
Inflammations artificielles. { Brûlure. Engelure.



Ire DIVISION. Maladies de la peau.

- **Section II.** Anémies, hyperémies.
- **Section III.** Infiltrations.
  - De sang.
    - Purpura.
    - Pétéchies.
    - Ecchymose.
  - De sérosité, de lymphe coagulable, etc.
- **Section IV.** Sécrétions modifiées.
  - De l'épiderme : desquamations des nouveau-nés, des vieillards, etc.
  - De la transpiration.
    - En plus (éphidrose.)
    - En moins.
    - Viciée : sueurs bleues, rouges, etc.
- **Section V.** Névroses ou Sensibilité.
  - Diminuée ou abolie (anæsthésie.)
  - Augmentée (hyperæsthésie.)
  - Viciée (prurits idiopathiques.)
- **Section VI.** Gangrènes.
  - Par obstacle au cours du sang, etc.
  - Artificielles.
- **Section VII.** Vices de conformation et de structure.
  - **Chapitre I.** Absence de la peau, ou d'un ou plusieurs de ses élémens.
  - **Chapitre II.** Altération de la couleur de la peau.
    - Diminution ou absence du pigment naturel.
      - Albinisme.
      - Leucopathie partielle.
    - Augmentation du pigment naturel.
      - Nigritie congénitale ou acquise.
    - Déposition d'une matière colorante, organique, accidentelle.
      - Chloasma.
      - Mélasma.
      - *Nævi* colorés, etc.
    - Colorations artificielles permanentes.
      - Teinte ardoisée produite par l'usage interne du nitrate d'argent ; tatouage, etc.
  - **Chapitre III.** Vices de configuration.
    - Appendices sous forme de mamelons ; certains *nævi*.
  - **Chapitre IV.** Atrophies.
  - **Chapitre V.** Hypertrophies.
    - Du derme et de son tissu cellulaire.
      - Molluscum.
      - Épaississement congénital.
    - Du réseau vasculaire.
      - cutané.
        - Taches de vin, vascularités capillaires, phlébectasie
      - sous-cutané.
        - *Nævi* vasculaires en tumeurs ; tumeurs érectiles ; tumeurs variqueuses.
    - Des élémens vasculaire et cellulaire.
      - Kéloïde.
    - Des couches papillaire et épidermiques.
      - Ichthyose, hommes porc-épics, verrues, cors, cornes accidentelles.
    - Du pannicule graisseux : tumeurs de la paume de la main.
    - De toute la peau.
  - **Chapitre VI.** Dégénérescences hétéromorphes.
    - Mélanose en grains ou en masses.
    - Tubercules.



IIe DIVISION. Maladies spéciales des dépendances de la peau.

- **Section I.** Maladies *spéciales* des follicules sébacés.
  - **Chapitre I.** Vices de conformation et de structure.
    - Atrophie, hypertrophie,
    - Transformations celluleuse, fibreuse.
  - **Chapitre II.** Vices de sécrétion ou sécrétion modifiée.
    - en moins
    - en plus — enduit sébacé à la surface de la peau.
  - **Chapitre III.** Rétention de l'humeur sécrétée, plus ou moins altérée.
    - Orifices des follicules dilatés (tannes.)
    - Orifices presque imperceptibles (élevures folliculeuses.)
    - Orifices oblitérés (tumeurs folliculeuses.)
    - Concrétions crétacées des follicules.
  - **Chapitre IV.** Inflammations des follicules.
    - Consécutives à leur distension ou à des irritations artificielles.
- **Section II.** Maladies *spéciales* des poils et de leurs follicules.
  - **Chapitre I.** Absence anormale.
    - congénitale, accidentelle. — générale ou partielle. — alopécie.
  - **Chapitre II.** Poils surnuméraires.
    - congénitaux.
    - accidentels.
  - **Chapitre III.** Altérations de leur couleur
    - naturelles — albinisme, canitie. coloration noire accidentelle, etc.
    - artificielle.
  - **Chapitre IV.** Direction anormale.
    - trichiasis, etc.
  - **Chapitre V.** Altération de texture.
    - plique.
  - **Chapitre VI.** Inflammations simples
    - des follicules des poils.
  - **Chapitre VII.** Vices de conformation et de structure des follicules des poils.
    - Atrophie, hypertrophie, transformations celluleuse et fibreuse.
- **Section III.** Maladies *spéciales* des ongles et de leur matrice.
  - **Chapitre I.** Absence anormale.
    - congénitale ou accidentelle.
  - **Chapitre II.** Altérations de la couleur.
    - naturelles.
    - artificielles.
  - **Chapitre III.** Vices de forme, de grandeur, de direction.
  - **Chapitre IV.** Alopécie unguéale.
  - **Chapitre V.** Onyxis.

APPENDICE.

Ire DIVISION. Corps étrangers à la surface de la peau, dans l'épaisseur ou au-dessous de cette membrane.

- **Section I.** Corps inorganisés.
  - crasse du cuir chevelu des nouveau-nés ; matières inorganiques.
- **Section II.** Corps organisés et vivans.
  - à la surface de la peau. — *pediculi.* *pulices.*
  - au-dessous de la peau. — filaire. œstre.

IIe DIVISION. Maladie produisant une hypertrophie des diverses couches de la peau.

- Eléphantiasis des Arabes.

IIIe DIVISION

Maladies particulières à certains pays ou à certaines épeqnes.

- Aerodynie (épidémie de Paris 1828-1829) (*exanthèmes, squames.*)
- Bouton d'Alep (— ?)
- Carate (*taches.*)
- Diphthérite cutanée (*pseudo-membrane.*)
- Eipnyctide ? (*pustules ?*)
- Falcadine (*pustules ?*)
- Feu sacré (plusieurs maladies décrites sous ce nom.)
- Gale des Illinois (*pustules ? vésicules ?*)
- Labri-sulcium d'Irlande (— ?)
- Lèpre des Hébreux (— ?)
- Mal des Ardens (*inflammation gangréneuse ?*)
- Mal de chicot (— ?)
- Maladie de Mélida (*squames.*)
- Mal mort (— ?)
- Mal de la rosa (*exanthèmes, squames*), n'est probablement qu'une variété de la pellagre.
- Malarie de Fiume ou scherlievio (*pustules ?*)
- Morula (*tubercule.*)
- Nôme de Suède (*gangrène ?*)
- Pellagre ? (*exanthèmes, squames.*)
- Pinta (*décoloration de la peau ?*)
- Pian (*tubercules.*)
- Plique (*affection des poils et des ongles.*)
- Radesyge (*multiforme ?*)
- Spedalsked (*squames, tubercules*).
- Sibbens d'Ecosse (*pustules, tubercules.*)
- Tara de Sibérie (*tubercule ?*)
- Waren de Westphalie (— ?)

IVe DIVISION.

Maladies des animaux susceptibles d'être transmises à l'homme.

- Charbon (*inflammation gangréneuse.*)
- Cow-pox (*pustules.*)
- Eaux aux jambes (*pustules.*)
- Gale du chien. / — du cheval / — du dromadaire, etc. (*vésicules ou pustules.*)
- Morve (*glanders.* Angl.)

Les médecins grecs ont indiqué avec plus on moins d'exactitude les principaux caractères d'un grand nombre de maladies de la pean (*érythème*, *érysipèle*, *acné*, *sycosis*, *lichen*, *cnesmos* (*prurigo*), *lèpre*, *psoriasis*, *pityriasis*, etc.), et on conserve encore aujourd'hui dans la nomenclature la plnpart des noms qu'ils leur ont imposés. *Voyez* Foës : *OEconomia Hippocratis*, in-fol., Genevæ; 1668.

Celse (*de Medicinâ* libri octo) a reprodnit avec beaucoup de soin les observations des médecins grecs, et a nettement indiqué les caractères dn lichen circouscrit sous le nom de *papule*, et les principaux symptômes du cancer de la peau : plusieurs dénominations lui ont été empruntées par Willan (*impetigo*, *porrigo*).

Pline (*Natur. historiæ*, lib. XXXVII, Venise, 1569, in-fol., lib. XXVI, cap. 5, n. 4), parle dn *zoster* et d'une espèce de mentagre qui était contagieuse.

Indépendamment des caractères généraux assignés avec assez d'exactitude à qnelques maladies, telles que l'*érysipèle*, l'*herpès*; etc. Galien rapporte quelques *observations particulières* (voyez le *Novus index in omnia quæ æstant Galeni opera*, in-fol., Basileæ, 1562.

Arétée a laissé une belle description de l'éléphantiasis (*De signis et causis diuturn. morborum*, lib. II, cap. 13). Aétius a donné plns de détails thérapeutiques et laissé de bons préceptes snr la diète lactée, sur l'emploi des bains, de l'eau froide en lotion dans les fièvres, et a décrit avec nn soin particnlier qnelques maladies de la pean observées chez les enfans. (Ætii. Amidani, *De cognoscendis et curandis morbis Sermones : de balneis*, *de febribus*, *etc*). Scribonius Largus a indiqué nettement le zona (*De compositione medic.*, cap. 99, cap. 100).

Les médecins arabes (Avicenne : *libri quinque canones medicinæ.* — Rhazès : *de pestilentiâ* cnm Serapio). (Averrhoës *liber de Medicinâ*, in-fol. 1514), ont les premiers décrit la rougeole, la variole, et l'éléphantiasis des Arabes.

Gilbert a décrit avec soin la lèpre du moyen âge (*Laurea anglicana seu compendium totius medicinæ*. Lyon, in-4., 1510.)

Guy de Chauliac indique nettement la pustule maligne et la contagion de la gale. (*Chirurg. tractatus*, in-fol. Venise, 1470.)

Manardi (*Medicinales epistolæ*, etc., Ferrare, in-4., 1521) et Fracastor (*Syphilidis sive morbi gallici libri tres*. Vérone, in-4., 1530), ont décrit les syphilides.

Fernel indique la *forme pustuleuse* de la couperose et quelques formes de syphilides (*Universa Medicina* in fol., Coloniæ Allobrogum, 1679, p. 442.)

Gui Guido décrit la varicelle vésiculeuse (*Ars univer. medicinæ*, t. II, cap. VI, *de Variolis et morbillis*, p. 96.)

P. Foreest a joint à l'étude des faits antérieurement recueillis plusieurs observations tirées de sa pratique (*Observationum et curat. medic.*, etc. in-folio. Francfort, 1660 : *de exterioribus vitiis capitis*, *de maculis faciei*, *de pruritu ani*.

Paré a distingué l'éléphantiasis vrai de l'éléphantiasis simulé (*OEuvres complètes*. Paris, in-fol., 1561.)

Schenck a rassemblé un grand nombre d'observations sur les maladies des poils, sur les cornes congénitales et accidentelles, sur les maladies du cuir chevelu la mentagre, le lichen, etc. (*Observationes med. rariores*, in-folio. Lugduni, 1644), Mercuriali (*de morbis cutaneis*, in-4. Londres, 1629), divise les maladies *spéciales* de la peau *en deux sections*, suivant qu'elles sont particulières à la tête ou qu'elles peuvent se développer sur toutes les parties des tégumens. Ces dernières sont partagées en plusieurs ordres, suivant qu'elles altèrent : 1° la couleur de la peau (*leucé, alphos*), ou qu'elles rendent la surface de cette membrane rude ou inégale (*impetigo seu lichen*, *pruritus*, *scabies seu psora* et *lepra*) auxquelles il ajoute, sans les décrire, diverses tumeurs. Sous le nom de *tinea*, il rapporte les principaux caractères de la teigne faveuse.

L. Hafenreffer (πανδοχεῖον αἰολόδερμον) *in quo cutis eique adhærentium partium affectus omnes traduntur*, etc. Tubingæ, in-12, 1630) a traité des maladies cutanées dans des chapitres séparés sans qu'aucune règle ait présidé à leur distribution. Il décrit très bien plusieurs formes de la syphilide, surtout la syphilide *exanthémateuse* (rouge et jaune), les syphilides pustulense et tuberculense, les croûtes et ulcérations qui leur succèdent. Il donne, avec soin, les caractères du tubercule et de l'ulcère cancéreux.

Turner (*A treatise of diseases incident to the skin*, in-8. London, 1736) a donné les caractères principaux de diverses espèces d'herpès (H. *phlycténoïde*, *circiné*, H. *zoster*) et a bien distingué l'anthrax du véritable charbon; il distingue aussi l'éléphantiasis des Grecs de l'éléphantiasis des Arabes, etc.

Turner avait fait *deux séries* des maladies de la peau suivant qu'elles affectaient spécialement ou uniquement certaines régions du corps ou qu'elles pouvaient se montrer sur toute la surface des tégumens. Cette division *topique* a été employée comme sous-division par Lorry (*Tractatus de morbis cutaneis*, in-4°. Parisiis, 1777), qui a adopté comme fondamentale une distinction tirée de la *nature* de maladies cutanées qu'il divise en *éruptions déterminées* à la peau par des maladies internes et en celles qui sont produites par un *travail tout-à-fait ocal* dans cette membrane. Son traité est surtout remarquable par les vues générales et la manière large dont il a envisagé l'étude des maladies de la peau; sous ce rapport Lorry est évidemment supérieur à la plupart des auteurs qui l'ont suivi.

A la même époque, Plenck essayait de *classer* les maladies de la peau à la manière des nosologistes (*Doctrina de morbis cutaneis quâ hi morbi in classes, genera, et species rediguntur.* Vienne 1776, in-8°). Il en forma *quatorze classes* : 1° *maculæ*; 2° *pustulæ*; 3° *vesiculæ*; 4° *bullæ*; 5° *papulæ*; 6° *crustæ*; 7° *squamæ*; 8° *callositates*; 9° *excrescentiæ*; 10° *ulcera*; 11° *vulnera*; 12° *insecta cutanea*; 13° *morbi unguium*; 14° *morbi capillorum*. Cette classification n'était pas exempte de graves imperfections : car la description des *croûtes*, *des ulcères*, etc., ne peut être détachée de celle des altérations qui les prodnisent. Plenck classe les croûtes qui succèdent aux pustules varioliques dans une classe (*croûtes*), et les pustules dans une autre (*pustules*); l'éléphantiasis est classé dans les *papules*, tandis que les gerçures qui surviennent dans son cours, se trouvent dans les *ulcères*. Toutefois l'idée mère de cette classification, fondée sur les caractères extérieurs des maladies cutanées, était bonne; Willan (Robert). (*Description and treatment of cutaneous diseases*, in-4°, London 1778-1814), l'a prise ponr base de sa classification. Mais ce qui distingue surtout les belles recherches de Willan, c'est l'esprit scientifique qui les a dirigées; c'est la grande exactitude de ses descriptions; c'est le soin particulier qu'il a apporté dans le choix et l'usage des expressions techniques; c'est enfin le goût et le jugement le plus solide dans l'interprétation des travaux des anciens. La classification et les travaux de Willan ont été reproduits par Bateman (*A practical synopsis of cutaneous diseases*, in-8. London); par M. Gomez dans un tableau systématique des maladies de la peau (*ensaio desmosographico*, *o succinta e systematica descripçao das doenças cutaneas*, etc., in-4°. Lisboa, 1820), et par M. Szalay (*Diss. medic. sistens synopsim morborum cutis*, in-12, Vindobonæ, 1817). Bateman, en outre, a figuré nn grand nombre de maladies de la peau dans un *Atlas* commencé par Willan (*Delineations of cutaneous diseases.* London, in-4°, 1817.)

Jackson (L. H.) (*dermatopathologia*, in-8. Londres; 1791), a disserté très longuement sur les *causes* et la *nature* des maladies de la pean qu'il n'a envisagées que d'une manière vague et générale. Il les divise en *trois groupes*, 1° sécrétions dépravées des glandes sébacées; 2° état morbide des bulbes des poils; 3° conditions morbides des vaisseaux cutanés.

L'onvrage de V. Chiarugi (*delle malattie cutanee sordide*, *in genere ed in specie trattato teorico-pratico*, 2 vol., 2e édition. Florence, 1807), quoique postérieur aux travaux de Willan, leur est beaucoup inférieur.

Wilson (John) (*A familiar treatise on cutaneous diseases*, in-8. London, deuxième édit. 1814) a divisé les maladies de la pean en 1° éruptions fébriles; 2° inflammations simples; 3° inflammations constitutionnelles; 4° papules; 5° vésicules; 6° pustules; 7° éruptions de l'enfance; 8° éruptions écailleuses; 9° tumeurs; 10° excroissances; 11° taches; 12° ulcères.

M. S. Plumbe (*A practical treatise on diseases of the skin*, in-8°. Lond. 1824) a publié nne nouvelle classification des maladies de la peau. Une première section comprend les maladies qui tirent leurs caractères distinctifs *des particularités locales* de la pean (*acné*, *sycosis*, *porrigo*). La deuxième section comprend les maladies qui dépendent d'un *état de débilité* de la constitution et conséquemment *d'une diminution du ton des vaisseaux de la peau* (purpura, pemphigus, ecthyma, rupia). Plusieurs maladies *probablement salutaires*, symptomatiques d'un dérangement des organes digestifs, et caractérisées par une inflammation

active, forment une *troisième* section (porrigo *favosa*, porrigo *larvalis*, *strophulus*, *lichen*, *urticaire*, *herpès*, *furoncle*). Quelques maladies (*quatrième groupe*) sont caractérisés par une *inflammation chronique des vaisseaux qui produisent l'épiderme* (lèpre, psoriasis, pityriasis, pellagre, ichthyose, verrue). Enfin une *cinquième* section comprend les maladies les plus dissemblables (gale, eczema, éléphantiasis, érythème, etc.) : il y a certainement quelques aperçus ingénieux dans cette classification, mais elle est bien inférieure à celle de Willan.

Quelques pathologistes modernes ont divisé les maladies de la peau *en deux sections*, suivant qu'elles affectaient une marche *aiguë* ou *chronique*. Cette classification, adoptée par Retz (*Des maladies de la peau et de celles de l'esprit*, in-18, 3e édition, Paris, 1790) dans un ouvrage fort incomplet et superficiel, reproduite par M. Derien (*Essai d'une Table synoptique des Maladies de la peau*, in-4. Paris, 1804), qui proposa comme secondaire la distinction de ses maladies en *essentielles* et en *symptomatiques*, a été présentée, avec quelques développemens, par Joseph Frank (*Praxeos medicæ universa præcepta* : de morbis cutis, in-8. Taurini, 1821). Enfin, M. Wallace (*A familiar treatise on cutaneous diseases*, in-8. London, 1814) admet : 1° des éruptions cutanées fébriles; 2° des inflammations qu'il distingue en *simples* et en *constitutionnelles*; 3° des éruptions papuleuses, vésiculeuses, squameuses; 4° des éruptions propres aux enfans.

M. Alibert, dont les travaux ont une juste célébrité (*Précis théorique et pratique sur les Maladies de la peau*, 2e édit., 2 vol. in-8. Paris, 1822. — *Description des Maladies de la peau observées à l'hôpital Saint-Louis*, in-folio. Paris, 1825, fig.) a essayé de réunir les maladies de la peau en *familles* : 1° *teignes*; 2° *pliques*; 3° *dartres*; 4° *éphélides*; 5° *cancroïdes*; 6° *lèpres*; 7° *pian*; 8° *ichthyose*; 9° *syphilides*; 10° *scrofules*; 11° *psorides*). Personne n'a saisi avec plus de vivacité les *aspects* des maladies et n'a peint plus heureusement leurs principaux caractères; on remarque surtout sa description de la *teigne faveuse* (favus), de la *dartre rongeante* (lupus), de la kéloïde, de la *dartre squameuse humide* (eczéma fluent), de la scrofule, des syphilides, etc. Dans ces derniers temps, il a modifié sa classification. (*Monographie des dermatoses*, 2 vol. in-8. Paris, 1832.)

La première édition de mon *Traité des Maladies de la peau*, in-8, 2 vol. a paru en 1826-1827. J. Fontanetti en a donné une traduction italienne avec une addition importante sur la pellagre (*trattato teorico e practico dei mali della pelle*, 2 vol. in-8. Milano, 1830). M. Dickinson en a fait une traduction à l'usage des étudians (*Treatise on diseases of the skin*, in-8. *London*, 1833). MM. Schedel et Casenave ont adopté la classification de Willan, et ont enrichi leur travail des observations de M. Biett (*Abrégé pratique des Maladies de la peau*, in-8. Paris 1828-1833). M. Struve a publié une classification *systématique* des maladies de la peau qui présente quelques nouveaux aperçus (*Synopsis morborum cutaneorum secundum classes, genera, species et varietates*, in-f. Berlin 1829). M. Gibert vient de publier un bon *Manuel des Maladies spéciales de la peau*, in-12. Paris 1834).

Billard a étudié les maladies de la peau chez les *nouveau-nés*; et M. W. Dendy a publié *a treatise on the cutaneous diseases incidental to childhood*, in-8. London 1827.

Indépendamment des *aperçus* ou des *traités* sur les maladies de la peau que je viens de rappeler sommairement, on a fait un assez grand nombre de *recherches sur la classification*, *l'étiologie* et le *traitement* de ces maladies. On a aussi publié

un certain nombre de *Monographies* que je ne puis rappeler ici et qu'on trouvera indiquées dans plusieurs articles de ce dictionnaire. (*Voy.* eczéma, herpès, éléphantiasis, lèpre, favus, syphilides, etc.) et avec plus de développemens dans la deuxième édition de mon *Traité des Maladies de la peau*. P. RAYER.

PÊCHER. *Persica vulgaris*. Cet arbre intéresse la médecine sous le triple rapport de ses fleurs, de ses feuilles et de ses fruits. Les premières, qui sont trop connues pour qu'il soit nécessaire de les décrire ici, font la base d'un sirop fort anciennement connu et qui a joui d'une grande vogue. C'est un purgatif bien faible, et qui d'ailleurs doit ses propriétés moins aux pétales qu'aux calices qu'on a coutume d'y laisser. D'ailleurs on le prescrit à la dose d'une once ou deux chez les enfans surtout, et l'on n'a jamais remarqué qu'il produisît une stimulation bien vive du canal digestif.

Les feuilles sont plus actives et devraient être préférées si la raison n'était toujours en pareille circonstance remplacée par le caprice et la routine. Elles purgent assez bien à la dose d'une once et demie ou deux onces, en infusion dans quatre ou six onces d'eau. Mais il n'est point établi par des expériences positives qu'elles jouissent d'une efficacité particulière contre le ver solitaire, ou contre les maladies de la vessie ou des reins, comme le prétendent quelques auteurs. On ne voit pas non plus de raison pour faire un extrait de ces feuilles, d'autant plus que l'acide prussique qu'elles contiennent, ainsi que les fleurs, étant de sa nature très altérable par la chaleur, elles perdent pendant la préparation de l'extrait un de leurs élémens les plus essentiels.

Ainsi donc, les fleurs et les feuilles de pêcher sont un de ces médicamens qu'on peut conserver dans la pratique comme simples, indigènes, et comme étant d'une saveur assez agréable, mais auquel il ne faut pas demander autre chose que ce qu'il est capable de faire.

Quant au fruit dont le goût exquis est généralement apprécié, c'est un aliment doux, très digestible, relâchant, dont l'usage est également salutaire aux malades et aux personnes bien portantes. Cependant par une de ces bizarreries dont on a peine à se rendre compte, on voit un grand nombre de médecins le proscrire, surtout lorsqu'il est cru comme un aliment froid à l'estomac. Qu'entendent-ils par là? Ce fruit, presque entièrement composé d'eau sucrée et parfumée, ne saurait en aucune façon nuire aux organes digestifs, à moins qu'ils ne soient le siége de la plus violente irritation. On peut, suivant son goût, le manger soit crû avec du sucre et du vin, soit cuit en compote; et de toute manière il est aussi salutaire qu'agréable.

On a voulu faire figurer aussi dans la matière médicale les noyaux de pêche, dont la partie ligneuse, qui est inodore et insipide, a été conseillée comme fébrifuge. Il faudrait bien constater jusqu'à quel point ce prétendu succédanée du quinquina serait digne de lui être préféré ou même seulement égalé. Les amandes renfermées dans cette enveloppe sont, comme on le sait, pourvues d'une saveur extrêmement amère et d'une odeur pénétrante qu'elles doivent à de l'acide prussique. Elles n'ont rien qui puisse les faire préférer aux amandes amères qu'elles peuvent très bien remplacer au besoin; elles offrent d'ailleurs les mêmes inconvéniens que ces dernières, et si l'on préparait une émulsion dans laquelle elles entreraient en trop grande quantité, il pourrait en résulter de grands dangers. (*Voyez* ACIDE HYDROCYANIQUE.)

F. RATIER.

PECTORALES (*espèces*). PECTORAUX (*médicamens*). Dénomination inexacte mais consacrée par l'usage qui sert à désigner des médicamens utiles dans les maladies de la poitrine. Il n'est pas besoin de prouver longuement que les organes renfermés dans la cavité thorachique différant essentiellement de texture et de fonctions, ont des maladies de nature fort diverse et qui ne sauraient être combattues de la même façon. Les anciens, amis des divisions multipliées qu'ils considéraient comme une preuve d'exactitude, admettaient le mot de pectoral comme exprimant une classe de médicamens parmi lesquels figuraient les *béchiques* propres à calmer la toux, les *incisifs* qui atténuent et divisent les mucosités épaisses, et les *expectorans* dont le rôle est de les chasser en dehors. On a renoncé à cet attirail de mots vides de sens, et l'on sait que dans le traitement des affections de la poitrine, comme de toutes les autres, on doit avoir recours simultanément ou successivement aux divers agens thérapeutiques suivant les indications qui se présentent. Il est à remarquer d'ailleurs que les pectoraux des anciens auraient dû s'appeler *pulmonaires*, puisqu'ils s'adressaient, non pas à tous les organes contenus dans la poitrine, mais seulement aux poumons.

Les espèces pectorales connues aussi sous le nom des quatre fleurs pectorales, sont fort usitées; ce sont les fleurs de mauve, de violette, de bouillon blanc et de coquelicot. On les emploie à la dose d'un à deux gros pour préparer une infusion qu'on édulcore avec du miel, du sucre ou du sirop. On compte également quatre fruits pectoraux; ce sont les dattes, les jujubes, les figues et les raisins; ils servent aux mêmes usages que les fleurs, c'est-à-dire à faire des boissons adoucissantes. F. RATIER.

PECTORILOQUIE. *Voyez* AUSCULTATION.

PEDILUVES. *Voyez* BAIN.

PELICAN. *Voyez* DENTS.

PELLAGRE. s. f. *Pellagra, dermotagra, mal rosso, calore del fegato, male della spienza, mal de misère, mal de la rosa, scorbuto Alpino, etc.* Maladie particulière à certaines contrées de l'Italie et de l'Espagne, se reproduisant et s'aggravant à chaque printemps, caractérisée par une inflammation chronique de la peau, de forme exanthémateuse ou squameuse, bornée aux parties exposées aux rayons solaires, précédée, accompagnée ou suivie de lésions fonctionnelles souvent très graves de l'appareil digestif et de l'axe cérébro-spinal.

I. (*Pellagre légère*). § 1. La pellagre est quelquefois précédée de lassitudes spontanées, de malaise, d'ennui, de dégoût pour toute espèce de travail, plus rarement de nausées et de vomissemens. Quelques malades éprouvent aussi des vertiges et des douleurs de tête. Mais le plus souvent la pellagre se manifeste sans symptômes précurseurs.

Les régions sur lesquelles elle se montre le plus communément sont le dos des mains et des pieds, la poitrine, le cou, la nuque, les bras et les jambes des personnes qui n'ont pas ces parties couvertes de vêtemens. Elle attaque moins souvent le visage.

§ 2. L'éruption de la pellagre présente trois formes principales : 1° le dos des mains, des doigts et des pieds, devient le siège d'un sentiment de chaleur, de cuisson, ou de picotement incommode que l'insolation rend insupportable. Ces parties rougissent; cette *rougeur* est quelquefois assez vive, d'autres fois rose, livide, brunâtre, ou obscure; quelque temps après, l'épiderme se fendille, se détache et tombe sous forme de squames, laissant à nu la peau sous-jacente rougeâtre, luisante, un peu gonflée et rude. 2° Cette inflammation est quelquefois encore plus intense : l'épiderme est soulevé en *vésicules*, ou plus souvent en larges *bulles* irrégulières, formées par une sérosité jaunâtre ou rougeâtre qui, en se desséchant, produit de légères croûtes ; on observe aussi, mais très rarement, dans ce cas, des excoriations et de légères crevasses. 3° D'autres fois enfin l'*épiderme* s'épaissit, s'altère, devient jaunâtre, *brunâtre*, ou *noirâtre*, sec, souvent rude et écailleux comme le corps de certains poissons, et sans que la peau soit le siège de cuisson ou de rougeur.

§ 3. Les apparences morbides de la peau sont d'abord en général peu marquées, et les malades y font peu d'attention, les considérant comme un simple effet de l'insolation. En effet, il suffit pres-

que toujours de tenir couvertes les parties affectées pour qu'elles reviennent à leur état normal. Au reste ces apparences disparaissent spontanément vers la fin de l'été; mais au printemps suivant, elles se montrent avec une nouvelle intensité, pour disparaître encore, au moins en grande partie, durant l'automne.

La maladie peut ainsi durer pendant un grand nombre d'années, ayant l'apparence d'une affection locale, disparaissant l'hiver et se manifestant l'été sans trouble fonctionnel bien notable. Mais très souvent aussi avec l'affection cutanée surviennent des symptômes généraux, des troubles *des organes digestifs* : langue sale, quelquefois rouge sur ses bords ou à sa pointe, chaleur dans la bouche et dans le gosier, soif, douleur plus ou moins vive à l'épigastre, inappétence ou bien appétit déréglé et excessif, nausées, quelquefois vomissemens; digestions difficiles, borborygmes, douleurs abdominales spontanées ou provoquées par la pression; dévoiement ou constipation opiniâtre.

Le *système nerveux* présente quelquefois des phénomènes non moins remarquables. On observe chez les malades un grand abattement; ils prennent en dégoût leur travail habituel; ils éprouvent des vertiges, des étourdissemens et des douleurs de tête. Ces symptômes s'aggravent, en général, en même temps que les altérations de la peau se prononcent.

§ 4. Mais au lieu de suivre cette marche progressive et habituelle, la pellagre peut débuter d'une manière tout-à-fait *irrégulière*. Parfois on voit des symptômes graves, le plus souvent *secondaires*, survenir sans que la peau ait été notablement affectée, ou même aucunement atteinte, ou bien très peu de temps après l'apparition de l'affection cutanée. On observe ces anomalies surtout chez des individus nés de parens morts pellagreux. On a vu la pellagre débuter par une *desquamation des lèvres*, accompagnée d'une grande chaleur à la bouche et d'ardeur d'urine. Boërio a vu plusieurs fois une *ophthalmie* périodique apparaissant au printemps, être suivie d'une pellagre très aiguë et très grave; il fait la même remarque à l'égard de quelques *rhumatismes* périodiques du printemps qu'il a observés chez des personnes nées de parens pellagreux; il a vu aussi des *névroses*, telles que l'hystérie et l'hypocondrie, etc., survenir sur un grand nombre d'individus dans les campagnes où régnait la pellagre, dont les caractères extérieurs se manifestaient plus tard.

II. (*Pellagre grave*). § 1. Souvent la pellagre se montre sous des formes plus graves, où le trouble des appareils digestif et cérébro-spinal est porté à un plus haut degré, et où d'autres systèmes et la consti-

tution elle-même peuvent être plus ou moins profondément altérés.

Dans ces *variétés graves* de la pellagre, on a vu les lèvres pâles et livides, sèches et gercées, les narines enflammées, les gencives rouges, gonflées et saignantes (*scorbuto alpino*), la salive couler abondamment et acquérir une saveur salée (*salsadina*); la langue rouge, quelquefois brunâtre et présentant des ulcérations et des crevasses; la bouche douloureuse et le siège d'un sentiment d'ardeur qui s'étendait dans la gorge. On a aussi observé d'autres symptômes, des aphthes, une soif ardente, des douleurs au creux de l'estomac, des nausées, des vomissemens de matières verdâtres ou jaunâtres, des douleurs abdominales; des déjections alvines liquides, jaunâtres, verdâtres ou grisâtres, rarement noirâtres, rendues immédiatement après l'ingestion des boissons ou des alimens, ordinairement sans coliques, plus rarement avec des épreintes et des tranchées, etc.

§ 2. Le système nerveux présente des phénomènes non moins remarquables. Habituellement les malades sont dans le plus grand abattement, leur regard est sombre et mélancolique, leur vue est troublée; ils voient les objets doubles, ils ont des éblouissemens, des vertiges, des étourdissemens, des tintemens et des bruissemens d'oreille et éprouvent les hallucinations les plus singulières. Ils se plaignent d'un sentiment d'ardeur dans la tête et dans la moelle épinière, de fourmillemens et d'élancemens le long de son trajet et de celui des nerfs qui en partent, de douleurs dans la poitrine, dans le ventre et dans les organes des sens qui leur semblent traversés par des étincelles électriques. En outre, sentiment de chaleur dans les membres, à la paume de la main et surtout à la plante des pieds, souvent très marqué et fort pénible, plus rarement remplacé par un sentiment de froid.

Ces douleurs n'affectent quelquefois qu'un des côtés du corps Quelques malades éprouvent des crampes douloureuses, et Strambio a vu un cas de *raideur tétanique* de tout le corps. Plus souvent on observe des contractions musculaires déréglées (*danse de Saint-Guy*, *tremblement général*), des mouvemens continuels des lèvres, des mouvemens involontaires de *prépulsion* de la tête et du corps, des convulsions, quelquefois des accès épileptiformes.

§ 3. On a observé aussi une *prostration* générale des forces sans autre symptôme grave; un affaiblissement des membres, surtout des membres inférieurs quelquefois porté à un haut degré avec un sentiment de faiblesse au bas du dos, tellement prononcé que les malades tremblent quand ils se tiennent debout et sont quelquefois incapables de s'asseoir dans leur lit. Enfin on a observé une véri-

table *contracture* des membres inférieurs qui tenait les pieds constamment rapprochés des fesses. Il y a quelquefois anesthésie, et paralysie de la vessie.

Souvent il arrive que les pellagreux présentent tous ces symptômes et en particulier les douleurs nerveuses et les crampes, sans être pris de *délire*. Ce délire est de deux sortes : *aigu* ou *chronique*. Le premier, qui peut être mortel en peu de jours, est accompagné de beaucoup de fièvre, avec pouls dur et vibrant. Quelques malades sont tristes, refusent de boire, de manger, de répondre aux questions qu'on leur adresse; d'autres sont bruyans et poussent des cris; enfin, il en est de furieux; le plus grand nombre, en agitant leur tête, imitent le son des cloches (Strambio). Ce délire *aigu* n'arrive pas dans les premiers temps de la maladie.

§ 4. Le *délire chronique* (*manie pellagreuse*) se présente sous plusieurs formes; une d'elles est une sorte de démence; une autre est un défaut de mémoire (*amnésie*) et d'attention; une troisième beaucoup plus commune est une mélancolie le plus souvent *religieuse* ou avec desir de se détruire, surtout de se noyer (*hydromanie*) (Strambio) : ce délire chronique est le plus souvent incurable; quelquefois cependant il guérit après plusieurs années de durée. Dans les hôpitaux de fous de certaines contrées de l'Italie, les maniaques pellagreux sont dans une proportion considérable.

§ 5. Strambio a noté la *toux* comme un symptôme fréquent chez les pellagreux; il croit à l'existence d'une phthisie pulmonaire d'origine *pellagreuse*.

§ 6. Le flux menstruel chez les femmes se supprime en général à l'apparition des symptômes graves de la pellagre. En outre, les organes de la *génération* sont souvent le siége d'inflammations et d'excoriations qui s'étendent aux parties environnantes et sont entretenues par un flux considérable, blanchâtre ou jaunâtre, qui s'écoule du vagin. Chez l'homme on observe des douleurs de *vessie* et des ardeurs d'urine.

§ 7. On a remarqué que les individus atteints de la pellagre avaient souvent, avant le développement des inflammations gastro-intestinales, le pouls très lent (trente pulsations par minutes, Strambio). On observe aussi chez les pellagreux *deux espèces de fièvres* : dans l'une, pouls fort, dur, inégal, avec prostration des forces et grande chaleur à la peau; langue sèche, rouge, noirâtre, lèvres sèches et dents fuligineuses, gangrène au sacrum, carphologie et autres symptômes qui paraissent analogues à ceux que nous observons dans les dothinentérites graves, etc. Cette espèce de fièvre est presque constamment mortelle. Dans l'autre espèce,

qui, suivant Strambio, est plus liée que la précédente à la cause de la maladie et probablement aux lésions intérieures qui l'accompagnent, la fièvre est continue avec des exacerbations irrégulières. Le pouls est fréquent et dur, avec chaleur à la peau, suivie d'une sueur d'une odeur particulière et qui n'amène pas de soulagement. Cette espèce de fièvre est longue et produit l'amaigrissement chez quelques pellagreux et quelquefois à un degré dont on a peu d'exemples dans d'autres maladies chroniques; ils sont semblables à de véritables momies, et meurent dans la plus horrible consomption.

§ 8. Chez d'autres, on a observé l'*anasarque* et l'*hydropisie ascite,* rarement dans les premiers temps de la maladie, et le plus souvent à la fin. On observe aussi quelquefois des ecchymoses spontanées à la peau, phénomène qui, avec le gonflement des gencives, a contribué à faire donner à la pellagre le nom de *scorbut des Alpes.*

§ 9. Strambio a vu le délire *aigu* fébrile disparaître après des sueurs abondantes et générales de tout le corps. Les sueurs qui arrivent dans les fièvres hectiques ne produisent, au contraire, aucun soulagement et diminuent les forces du malade. Les sueurs apyrétiques *locales*, surtout celles de la paume des mains et de la plante des pieds sont souvent suivies d'une rémission des symptômes (Strambio). Les sueurs, surtout celles qui ont lieu dans la fièvre avec délire aigu, sont très fétides et d'une odeur tout-à-fait particulière; Strambio la compare à celle des larves des vers à soie macérées dans de l'eau et à moitié pourries; Jansen l'a trouvée analogue à celle du pain moisi.

§ 10. La pellagre s'aggrave par des *récidives* qui ont lieu à chaque printemps lorsque les malades restent soumis aux causes qui l'ont produite; à l'éruption de la peau se joint une sécrétion abondante de salive, d'une saveur salée, avec ardeur de la bouche, dévoiement, etc. La tristesse se transforme *en mélancolie,* où le délire aigu éclate; ou bien apparaissent des symptômes nerveux très variés, douleurs, crampes, tremblemens, etc.

Ces derniers symptômes s'aggravent, se prononcent de plus en plus, la fièvre s'allume, le dévoiement devient colliquatif et involontaire, et la mort arrive précédée par des raideurs ou des convulsions, etc.

§ 11. On a observé quelques *anomalies* dans la marche et la succession des symptômes de la pellagre. Lors de ses premiers ravages en Italie, cette maladie était remarquable par l'intensité des symptômes nerveux, des crampes, des douleurs spinales, etc., et le peu de développement des phénomènes cutanés. Plus tard,

les altérations de la peau se dessinèrent très fortement; les maladies des organes digestifs et la manie apparurent comme affections *secondaires*.

On a vu divers symptômes prédominer; dans certaines années, le ptyalisme être très commun, tandis qu'on ne l'observait pas dans d'autres où il était remplacé par l'ardeur de la bouche, des *aphthes* et une desquamation extrêmement désagréable des lèvres. Et dans ces derniers temps, certains symptômes nerveux, les crampes, les douleurs spinales, sur lesquelles les premiers auteurs ont tant insisté, ont été peu mentionnés; tandis que la manie pellagreuse est indiquée comme très commune, et les lésions gastro-intestinales comme habituelles.

On a vu le ptyalisme et d'autres symptômes se déclarer pendant l'hiver, et être les avant-coureurs de la pellagre qui se manifestait au printemps. On a aussi vu la pellagre se déclarer dans un hiver peu rude (1796), et régner plus tard que de coutume.

§ 12. La pellagre peut être *compliquée* d'autres maladies de la peau, telles que la lèpre, le psoriasis, le pityriasis, le lichen, l'érysipèle, l'urticaire, le prurigo, l'acné, l'eczéma, le purpura, la syphilide, etc. Les *éphélides* qu'on a observées au front sont peut-être une altération de l'épiderme analogue à celle qu'on voit sur d'autres régions du corps chez les pellagreux. D'autres maladies, telles que les fièvres intermittentes, des affections scrofuleuses, des tumeurs blanches, la péritonite, la phthisie, etc., peuvent compliquer la pellagre.

III. *Recherches anatomiques*. Gaetano Strambio a trouvé quelquefois des lésions dans la tête, d'autres fois dans la poitrine, et toujours dans le ventre : plusieurs de ces lésions étaient probablement accidentelles. J'ai remarqué dans ses ouvertures cadavériques la fréquence de la péritonite locale ou générale, récente ou ancienne, celle de la bronchite et des tubercules pulmonaires. Fantonetti a donné l'autopsie du cadavre d'une femme qui avait été atteinte de la pellagre pendant douze ans; elle avait été plusieurs fois maniaque, et dans les derniers temps de sa maladie, devenue paralytique, elle était tombée en *démence* et dans le *marasme*. La peau du dos des mains et des pieds ressemblait à du *cuir*; cette altération s'étendait à toute l'épaisseur de la peau; examinée à la loupe, elle présentait un grand nombre de crevasses irrégulières, peu distantes entre elles, se traversant à angle aigu, intéressant le derme et quelquefois même toute son épaisseur. Aux bords de quelques-unes de ces crevasses il y avait de petites croûtes jaunes et minces. Entre les crevasses on voyait des lamelles

furfuracées d'un blanc sale, très adhérentes et de forme irrégulière. L'épiderme était six ou huit fois plus épais qu'à l'ordinaire, brunâtre, craquant, friable, et ne pouvait être détaché facilement de la peau; les couches sous-épidermiques confondues présentaient un aspect bigarré et étaient une ou deux fois plus épaisses que dans l'état naturel.

La branche cutanée du nerf radial, mise à nu, parut un peu plus volumineuse qu'à l'ordinaire; à la coupe, il s'en écoula de la sérosité; sa pulpe était roussâtre et mollasse; les membranes du cerveau étaient injectées de sang noir; la dure-mère était très adhérente au pariétal droit; la pie-mère adhérait aux circonvolutions cérébrales qui avaient éprouvé une légère atrophie; la substance du cerveau était en général un peu plus molle qu'à l'ordinaire; il y avait deux onces environ de sérosité dans les ventricules; le cervelet était un peu injecté et un peu plus mou que dans l'état sain; la moelle épinière était très molle et comme pultacée; ses membranes semblaient amincies et contenaient une grande quantité de sérosité.

M. Brierre de Boismont a fait avec soin cinq autopsies d'individus morts d'affections pellagreuses. « Il résulte, dit-il, de nos recherches, que les organes digestifs sont *toujours* lésés; la membrane muqueuse de l'estomac est souvent rouge, parcourue par des vaisseaux bleuâtres ou brunâtres, molle, friable, et s'enlevant facilement avec l'ongle. La rougeur peut être bornée au grand cul-de-sac ou plus marquée dans cette région; elle est tantôt d'une couleur rouge, uniforme, tantôt d'un rouge brun tirant parfois sur le gris; la muqueuse peut encore être mince; dans d'autres cas elle est plus épaisse. L'estomac est distendu; il ne présente aucune altération, mais alors on retrouve la rougeur dans les intestins. Les valvules du duodénum participent de cette coloration; la muqueuse de l'intestin grèle et celle du gros intestin sont ordinairement colorées en rouge, d'une teinte plus ou moins foncée, quelquefois brune. L'hypertrophie et le ramollissement doivent être rangés au nombre des lésions de la muqueuse. Les ulcérations sont communes; elles peuvent être irrégulières, arrondies, nombreuses, environnées d'un tissu enflammé ou tout-à-fait blanc. Le tissu cellulaire sous-jacent, et la tunique musculaire ont été trouvés hypertrophiés. Dans les cinq ouvertures que nous avons faites, les intestins contenaient des vers lombrics. M. Carswell, de Glasgow, a rencontré sur deux individus qui avaient présenté des symptômes évidens d'irritation chronique des voies digestives, une large perforation provenant du ramollissement de ce viscère; et

sur les autres points la membrane muqueuse offrait des traces non équivoques d'inflammation chronique.

Le système nerveux présente des altérations non moins évidentes. Les membranes du cerveau et surtout l'arachnoïde et la pie-mère, sont injectées, infiltrées, adhérentes, épaissies, opalines; la consistance du cerveau est quelquefois augmentée; la substance grise est plus colorée, plus pleine de sang; la substance blanche est sablée, pointillée; le plus souvent il n'y a point de sérosité dans les ventricules. Il n'est pas rare de rencontrer les os épaissis et une assez grande quantité de sang à la base du crâne. Les lésions de la moelle sont aussi fort remarquables; les membranes, et particulièrement l'arachnoïde et la pie-mère sont rouges, les vaisseaux gorgés de sang. Quelquefois on a observé une sérosité spumeuse. La substance grise est presque toujours dure au toucher, injectée; la blanche, au contraire, est molle, réduite en bouillie ou en crême dans une étendue plus ou moins considérable, infiltrée de pus; sa coloration est jaunâtre, d'un gris sale. »

IV. *Causes*. La pellagre est endémique dans certaines contrées de l'Italie et de l'Espagne; on l'observe surtout dans les environs de Milan, de Pavie, de Padoue, dans le Piémont, etc. Elle n'est pas contagieuse. Elle sévit à-peu-près exclusivement à la campagne, chez les laboureurs, les bouviers, etc., plus souvent chez les femmes que chez les hommes, plus souvent chez les hommes d'un âge mûr que chez les jeunes gens; elle est beaucoup plus rare chez les enfans et chez les vieillards. On a cru remarquer que les personnes nerveuses, hypocondriaques, hystériques ou mélancoliques, surtout celles qui avaient été affaiblies par la misère, les passions tristes, des excès, des maladies antérieures, étaient plus fréquemment atteintes de la pellagre. On a aussi remarqué que les enfans des pellagreux apportaient, en venant au monde, une disposition particulière à être atteints de cette maladie, qui passe généralement pour être héréditaire. La pellagre a été attribuée à l'usage du maïs (Marzari), à l'abus du sel marin (Guerreschi), à la pâte du pain de seigle devenue aigre, ou au défaut d'eau potable dans diverses contrées, aux habitations sales et mal aérées (Aglietti), à la fatigue, à la mauvaise nourriture, aux passions tristes chez les malheureux paysans, etc. L'influence de l'insolation sur la production de l'affection cutanée est incontestable, etc.; car, dès les premiers temps qu'on a observé la pellagre, on a reconnu qu'en découvrant ou en laissant exposées à la lumière diverses régions du corps, on pouvait à volonté développer ou faire disparaître l'éruption chez les pellagreux. M. Aug. Spessa attribue la pellagre à

l'habitude qu'ont les habitans pauvres de quelques contrées de l'Italie, de passer les soirées d'hiver et quelquefois une partie du jour, dans des étables à bœufs, malsaines et malpropres, pour se préserver du froid. Il assure que la pellagre n'est pas endémique dans les contrées où cette habitude n'existe pas; que là où elle est endémique, on ne l'observe que chez ceux qui habitent les étables; enfin il ajoute que la pellagre n'a attiré l'attention des médecins que depuis 1770, époque à laquelle le bois de chauffage était déjà devenu très rare, dans les contrées où règne cette maladie. En outre, M. Spessa paraît penser que l'*insolation* est la cause *occasionnelle* de la maladie.

V. *Diagnostic*. La pellagre sera distinguée de l'érythème aigu, en ce que ce dernier, qui peut apparaître sur les différentes régions du corps, qu'elles soient couvertes ou non de vêtemens, se manifeste non-seulement au printemps, mais dans toutes les autres saisons, et se termine en général après un ou deux septénaires. Quant à l'érythème chronique, il n'est jamais accompagné des symptômes graves et des lésions des organes digestifs et du système nerveux qu'on observe chez les pellagreux. Ces symptômes généraux, lorsqu'ils existent, distinguent encore suffisamment la pellagre de la lèpre dont les anneaux saillans, couverts de squames épaisses, guérissent par le ceutre et paraissent indistinctement sur les parties couvertes ou non de vêtemens. Cette absence de symptômes généraux se fait aussi remarquer dans le psoriasis, dont les squames blanches et nacrées différent de l'épiderme souvent rembruni de la pellagre.

Le pityriasis *rubra*, grave, a plus d'analogie avec la pellagre, à cause des symptômes gastro-intestinaux que l'on observe quelquefois dans son cours; mais il en diffère, en ce qu'il n'offre jamais les lésions *secondaires* du système nerveux, et en ce que l'éruption est générale.

De toutes les maladies observées en France, celle qui a le plus d'analogie avec la pellagre est, sans contredit, l'épidémie qui a régné à Paris et ses environs, en 1828 (*acrodynie*). En effet, comme dans la pellagre, on observait quelquefois, dès le début de la maladie, aux pieds et aux mains, plus rarement aux jambes et encore plus rarement sur les autres régions du corps, des rongeurs dont la teinte variait entre le rouge vif et le rouge obscur; des vésicules on des bulles venaient s'ajouter à cette première forme de l'éruption, et d'autres fois la peau prenait une teinte brune ou noirâtre, notamment sur le ventre, au cou et aux articulations, produite par une altération de l'épiderme dont la chute avait lieu

plus tard. Comme dans la pellagre, on observait aussi des *sueurs locales* abondantes, irrégulières, périodiques. A ces symptômes cutanés, s'ajoutait presque constamment au début, et quelquefois dans le cours de l'affection, un trouble des *fonctions digestives* caractérisé, chez les uns, par une simple perte d'appétit, et un sentiment de plénitude et de pesanteur à l'estomac; chez d'autres, par des nausées ou des vomissemens, surtout après l'ingestion des alimens ou des boissons, par des coliques et plus souvent par un dévoiement plus ou moins prolongé. Comme dans la pellagre, des *engourdissemens* et des *fourmillemens* et quelquefois des *élancemens* se faisaient sentir aux mains et aux pieds, s'étendaient quelquefois le long des jambes, des cuisses, ou des bras, jusqu'au tronc et même jusqu'au cuir chevelu, et le tact et le toucher étaient quelquefois lésés (*anœsthésie*). On observait la paralysie, la contracture et l'amaigrissement des membres et les malades éprouvaient des tressaillemens ou des crampes douloureuses. Plus fréquemment que dans la pellagre, on observait un œdème le plus souvent partiel et quelquefois général. Ainsi qu'on l'a remarqué dans les épidémies pellagreuses, ces divers symptômes présentaient, dans leur marche et leur succession, un assez grand nombre d'*anomalies*. Chez les uns, la rougeur, la coloration noire de la peau étaient le phénomène principal de la maladie; chez d'autres, la lésion des voies digestives paraissait dominante; chez d'autres enfin, on observait de tels troubles du système nerveux, qu'il paraissait être presque exclusivement affecté. Enfin, comme dans la pellagre, le petit nombre d'autopsies, qui ont été faites, a fait découvrir des altérations qui appartenaient peut-être autant à des lésions intercurrentes qu'à la maladie elle-même. L'acrodynie, comme la pellagre, se déclara au printemps, régna surtout dans l'été, et parut s'éteindre au milieu de l'hiver rigoureux de 1829 à 1830.

Quant aux différences entre les deux maladies, elles sont beaucoup moins frappantes que les analogies; toutefois il faut remarquer que la douleur des pieds et l'impossibilité de marcher étaient bien plus marquées dans l'épidémie de Paris, que l'insolation est une cause occasionnelle *évidente* de la pellagre, et que cette dernière affection, qui se reproduit presque constamment chaque année en s'aggravant, est plus souvent mortelle, et donne lieu à une espèce de folie que nous n'avons pas observée dans l'épidémie de Paris.

Le *mal de la rosa*, maladie épidémique dans les Asturies, ne paraît pas devoir être séparé de la pellagre, dont il présente les principaux symptômes. On remarque seulement quelques différences dans

l'altération de la peau qui, dans *le mal de la rosa*, se couvre de croûtes, quelquefois suivies de cicatrices; tandis que dans la pellagre, la forme de la maladie cutanée est exanthémateuse ou squameuse.

En résumé, la pellagre, le mal de la rosa et l'épidémie de Paris me paraissaenit former un *groupe* assez naturel.

Il y a sans doute beaucoup moius de rapports entre la pellagre et la maladie épidémique qui régna à Brunnen (Moravie) en 1578, et qu'on a rapprochée de la syphilis; après des symptômes cutanés, on voyait survenir des signes de mélancolie et d'autres phénomènes nerveux qu'on a observés dans la pellagre. (*Voyez* Jordan (T.) *Brunno-Gallicus, seu luis novæ in Moravia exortâ descriptio.* Francfort, 1577, in-8°.)

On peut rapprocher, jusqu'à un certain point de la pellagre, certaines épidémies qui out été observées en Europe, surtout dans le nord, depuis le milieu du XVIe siècle jusque vers la fin du XVIIIe, et qui ont été généralement attribuées à l'usage du grain mélangé d'ivraie ou de seigle ergoté (*maladie de la crampe, raphanie, kromme, etc.*). On a remarqué dans ces épidémies, comme dans la pellagre, le ptyalisme, des désordres fonctionnels des organes digestifs; des douleurs vives et surtout un sentiment de chaleur à la paume des mains et à la plante des pieds, des gonflemens et de vésicules à la peau, des crampes, des tremblemens du corps, et la manie comme phénomène secondaire. Indépendamment de la cause spéciale qu'on a assignée à ces maladies; plusieurs caractères, et en particulier, le développement et la reproduction de leurs symptômes sous forme d'*accès* ou de *paroxysmes*, distinguent ces épidémies de la pellagre. (*Voyez*, pour l'histoire de ces épidémies: Ozanam, *Histoire des maladies épidémiques*, in-8°., t. V, p. 120 et suiv.)

VI. *Pronostic.* Les médecins praticiens ont reconnu trois degrés de gravité dans la pellagre. *Dans le premier*, on observe des lésions *locales*, produites par l'insolation, quelquefois avec de légères indispositions; il suffit de soustraire le malade à l'action des causes qui ont produit la pellagre, pour en obtenir la guérison. Le *second degré* est beaucoup plus grave; cependant la guérison a lieu quelquefois; il embrasse les cas où les altérations de la peau, après plusieurs récidives, sont devenues plus prononcées, les troubles des organes digestifs plus sensibles. Au ptyalisme, à la chaleur à la gorge, au vomissement, au dévoiement, se joignent quelques symptômes nerveux, des vertiges, des douleurs, des crampes, la lenteur du pouls, etc. Le *troisième degré* ou la pellagre confirmée, est constamment mortel; on le reconnaît à un état fébrile habituel, à

des selles involontaires et à d'autres phénomènes tels que la mélancolie, la manie pellagreuse, la rigidité du corps, les convulsions, l'amaigrissement, etc.

Le délire aigu, quoique très grave, l'est moins que le délire chronique.

En résumé, le pronostic doit être établi, non sur la connaissance des altérations de la peau, mais sur l'appréciation des désordres des divers appareils.

La condition sociale des individus affectés de la pellagre doit influer aussi sur le pronostic. Le mal s'aggrave et devient habituellement mortel chez ceux qui sont en proie à la misère et obligés de rester soumis aux causes de la maladie. Il faut aussi tenir compte de la constitution, des maladies antérieures et des complications. La gestation et la lactation exercent une influence fâcheuse. Les auteurs ont particulièrement insisté sur le caractère grave que prend la pellagre chez ceux dont les parens sont morts pellagreux.

VII. *Traitement.* §1. Dès les premiers signes de l'affection pellagreuse, le malade doit changer ses habitudes et son travail, ou au moins se soustraire à l'influence des causes qui paraissent l'avoir déterminée. Un changement de climat, de régime et d'habitudes serait le remède le plus sûr; presque toujours, malheureusement, les pellagreux, pauvres habitans des campagnes, n'ont pas la possibilité de suivre ce conseil.

Dans les formes *légères* de la pellagre, les médecins s'accordent sur la nécessité d'éviter l'insolation, et de placer les malades dans une habitation saine et bien aérée. La nourriture doit être bonne et substantielle, animale et végétale, proportionnée au besoin de l'économie et aux forces digestives; du lait sucré ou un vin vieux étendu de beaucoup d'eau, sont des boissons convenables.

Fontanetti a conseillé, au début de la maladie, l'usage modéré de la saignée et les purgatifs, selon l'état de la peau et des membranes muqueuses. On peut faire un emploi avantageux des bains tièdes généraux et locaux, des fomentations, des onctions, des frictions sèches, des tisanes sudorifiques ou légèrement laxatives, etc.

§ 2. Dans les formes plus *graves* de la maladie, on doit modifier le traitement suivant les symptômes variés qu'elles présentent :

Dans les affections pellagreuses des *voies digestives*, on aura recours aux fomentations, aux cataplasmes émolliens, quelquefois même aux applications de sangsues au creux de l'estomac, au ventre ou à l'anus.

Les préparations opiacées, l'eau de riz, la décoction blanche,

les lavemens émolliens et narcotiques seront utiles dans les *dévoiemens* opiniâtres.

Les affections graves du *cerveau* et de la moelle épinière seront combattues par les vésicatoires et les cautères à la nuque ou sur le trajet de l'épine dorsale; ou bien on fera poser un séton à la nuque, ou plusieurs moxas au dos.

Au *délire aigu* on opposera les applications froides sur la tête, des sangsues au-dessous des oreilles, ou la saignée.

Dans le *tremblement général*, les bains sulfureux frais ou froids associés à quelques médicamens antispasmodiques, méritent d'être essayés.

L'opium paraît convenir dans les *crampes*, dans les douleurs et dans les raideurs tétaniques.

La *folie pellagreuse* réclame un traitement analogue à celui des affections mentales produites par une autre cause; seulement, dans presque tous les cas, les forces doivent être soutenues par un régime doux et analeptique, et les autres symptômes de la maladie combattus avec circonspection.

Thierry (*Observations de physique et de médecine, faites en différens lieux de l'Espagne*, in-8, *Paris*, 1791) a donné le premier une description de la maladie appelée *mal de la rosa*, que je considère comme une variété de la pellagre.

Frappoli Fr., de Milan (*Animadversiones in morbum vulgò pellagram*. Mediolani, 1771) a publié les premières notions sur la pellagre d'Italie.

Odoardi (Jacopo) (*Dissertazione di una specie particolare di scorbuto*, Venezia, 1776) l'a rapprochée du scorbut: il a envisagé sous ce point de vue ses causes, ses symptômes et son traitement.

Gherardini (Mich.), dans sa *Descrizione della pellagra*, Milano, 1780, a donné une bonne description de la pellagre: il a bien apprécié l'influence de l'insolation sur l'éruption cutanée.

Albera (G. M.) (*Trattato teorico-pratico delle malattie dell' insolato di primavera volgarmente detto della pellagra*, Varese, 1784) est remarquable par ses vues thérapeutiques.

Strambio (Gaetano) (*De pellagra*, Mediolani, 1786-1787-1789, et *Dissertazione sulla pellagra*, 1794) a donné une très bonne description de la pellagre, et surtout des formes nerveuses qu'elle présente.

Fanzago a publié une série de mémoires sur la pellagre; il a étudié avec soin ses causes, son diagnostic et son traitement, et a rapporté plusieurs observations particulières: *Memoria sopra la pellagra*, in Padova, in-8, 1789; — *Paralleli tra la pellagra ed alcune malattie*, in Padova, in-8, 1792; — *Sulla pellagra memorie*, in Padova, in-8, 1815.

Videmar Joh. (*De quâdam impetiginis specie, vulgò pellagra nuncupata, disquisitio*, Mediol., 1790).

Jansen (*De pellagrâ, morbo in Mediolanensi ducatu endemico*, Dilect. opusc., tome 1, p. 325).

Boerio Ant. (*Storia della pellagra nel Carnovese*, Torino, 1811, in-8.) a

laissé un bon résumé des connaissances acquises sur la pellagre et quelques remarques sur divers symptômes de cette maladie.

Jourdan a publié un article remarquable sur la pellagre. (*Dictionnaire des sciences médicales.*)

Strambio fils a insisté sur le caractère inflammatoire des désordres fonctionnels des organes digestifs, dans la pellagre. (*Natura, sede e cagioni della pellagra desunte dai libri di Gaetono Strambio, e della dottrina Brussesiana*, Milano, 1820.)

Fantonetti a fait avec soin l'anatomie de la peau d'un pellagreux. (*Tratatto dei mali della pelle*, di P. Rayer, art. *Pellagra.*)

Brierre de Boismont (*De la pellagre et de la folie pellagreuse*, in-8, Paris, 1834) a publié un mémoire intéressant sur la pellagre, surtout sous le rapport thérapeutique et anatomico-pathologique.

Andrea Aug. Spessa (*Sulla pellagra, Annali universali di medicina*, Omodei, Milano, 1882, vol. LXIV, p. 2077) a attribué la pellagre à l'habitation des étables, etc. P. Rayer.

PELVIMÈTRE. Instrument propre à mesurer les dimensions du bassin. On s'en sert pour déterminer, chez les filles dont la conformation laisse des doutes, si l'on peut, sans crainte d'accidens graves, leur conseiller le mariage, et chez les femmes enceintes portant des traces de rachitisme, si l'on doit abandonner l'accouchement à la nature ou s'il deviendra nécessaire de mettre en usage quelque procédé opératoire. Nous renverrons pour ces particularités à l'article BASSIN, tome VI, p. 33; nous ajouterons seulement ici qu'on peut extemporanément se procurer au besoin un compas d'épaisseur avec deux branches de fort fil de fer, un peu courbées d'un côté, terminées de l'autre en anneau et réunies, vers ce point, par un bouchon de liège sur lequel les deux anneaux peuvent tourner comme sur un axe commun. On a depuis long-temps abandonné les pelvimètres de Coutenly et autres; on ne se sert guère plus du doigtier d'Asdrubali, instrument de fer destiné à prolonger en quelque sorte le doigt indicateur pour arriver jusqu'à l'angle sacro-vertébral. Ant. Dugès.

PEMPHIGUS. s. m. de πεμφὶς, bulle. Inflammation de la peau, caractérisée par l'éruption, sur une ou plusieurs régions du corps, d'une ou de plusieurs bulles volumineuses, jaunâtres et transparentes, qui se terminent par l'effusion du liquide qu'elles contiennent, par la formation d'une croûte plus ou moins épaisse, ou par une excoriation superficielle, suivie de la formation d'un nouvel épiderme.

Les apparences diverses que l'âge du malade (pemphigus *congénital*; pemphigus des *enfans*), le nombre des bulles (pemphigus *solitaire*, pemphigus *confluent*), leur mode d'apparition (pemphigus *simultané*, pemphigus *successif*), la marche plus ou moins

rapide de l'éruption (pemphigus *aigu*, pemphigus *chronique)*; l'existence ou l'absence d'un appareil fébrile (pemphigus *pyrétique*, pemphigus *apyrétique*), etc., impriment au pemphigus, ont été la source de distinctions que les pathologistes ont créées pour faciliter l'étude de cette maladie. J'adopte comme fondamentales les deux suivantes : *pemphigus aigu*, *pemphigus chronique*.

§ I. Le pemphigus *aigu (fièvre bulleuse*, *fièvre pemphigode*, *fièvre synoque avec vésicules*, *etc.)* est une maladie rare; je n'en ai vu qu'un petit nombre d'exemples. Le pemphigus *aigu* peut être général ou partiel. Il se montre sur toutes les régions du corps, le plus ordinairement sur les membres abdominaux, quelquefois sur les membres thorachiques, le tronc et le visage, plus rarement à la plante des pieds, sur le cuir chevelu et les parties génitales; les bulles sont presque toujours disséminées.

Il débute quelquefois sans symptômes précurseurs, et peut être précédé de malaise, de vives démangeaisons à la peau, et d'une fièvre légère; ou bien, après des frissons irréguliers, la peau devient sèche et brûlante, avec soif, anorexie et une plus grande fréquence de pouls. Ces *prodrômes* durent un, deux ou trois jours. L'éruption s'annonce alors par une ou plusieurs *taches* rouges, circulaires ou ovales, légèrement proéminentes, de quelques lignes à plusieurs pouces de diamètre. D'abord d'un rouge clair, elles acquièrent bientôt une couleur plus obscure; leur formation est précédée et accompagnée de douleur et de chaleur dans les points affectés. Bientôt ces taches érythémateuses se transforment en véritables *bulles*. Une certaine quantité de sérosité transparente est déposée entre le derme et l'épiderme, qu'elle soulève sous la forme d'ampoules que l'on a comparées avec raison aux bulles produites sur la peau par l'application de l'eau bouillante ou des emplâtres vésicants. Le développement de ces bulles a quelquefois lieu presque immédiatement après l'apparition des taches érythémateuses dont elles envahissent rapidement toute la surface, circonstance qui a conduit quelques observateurs à supposer que les bulles du pemphigus n'étaient point précédées de *rougeur* à la peau; mais l'existence de ces taches rouges primitives est si réelle que les bulles sont quelquefois entourées d'une auréole ou bande circulaire rose provenant des parties les plus excentriques des taches que les bulles n'ont pas entièrement envahies. La peau située entre les bulles est tout-à-fait saine, à moins qu'elles ne soient très rapprochées; elle peut offrir alors une teinte érythémateuse plus ou moins prononcée.

Le *nombre* des bulles est, en général, d'autant plus considéra-

bles, que le pemphigus occupe une plus grande étendue des tégumens. Quelquefois cependant on a vu un petit nombre de bulles disséminées sur toute la surface du corps, tandis que dans d'autres circonstances elles étaient pour ainsi dire agglomérées sur un seul point. Parfois il n'existe qu'une seule et large bulle (*pompholix solitarius*, Willan); elle s'annonce par un sentiment de fourmillement dans le point de la peau qu'elle doit occuper, et elle acquiert rapidement de telles dimensions qu'elle contient plusieurs onces de sérosité. Cette bulle se rompt dans l'espace de quarante-huit heures; souvent un ou deux jours après, une seconde bulle s'élève près de la première; celle-ci peut être suivie de deux ou trois autres bulles volumineuses, qui se développent de la même manière; mais alors le pemphigus devient ordinairement *chronique*. Cette variété est extrêmement rare. J'ai vu cette large bulle solitaire survenir à la jambe, chez un jeune homme, au moment où il entrait en convalescence d'une dothinentérite.

Le *volume* des bulles du pemphigus varie depuis celui d'un lobe de pois ou d'amande, jusqu'à celui d'un œuf de poule ou d'un large vésicatoire. Dès les premiers temps de leur formation, les bulles ont déjà en grande partie les dimensions qu'elles doivent acquérir plus tard. Parvenues à leur plus grand développement, la plupart contiennent une humeur séreuse, transparente, jaunâtre, citrine, semblable à la sérosité des vésicatoires. Lorsque l'inflammation de la peau a été très vive, une certaine quantité de lymphe coagulable peut être déposée à la face externe du derme. Pleines et distendues pendant leur accroissement, et leur état qui dure ordinairement deux ou trois jours, les bulles s'affaissent ensuite; elles se rident, se flétrissent et forment vers leur partie la plus déclive une espèce de petite poche pendante, dans laquelle la sérosité est retenue. Au bout de vingt-quatre ou quarante-huit heures, la plupart d'entre elles se rompent et laissent échapper en grande partie le fluide qu'elles contiennent.

Après la rupture des bulles, si l'épiderme est détaché par le frottement, ou de quelque autre manière, il en résulte des *excoriations* plus ou moins douloureuses. Plus souvent elles sont remplacées par des *croûtes* lamelleuses, qui brunissent à mesure qu'elles deviennent plus anciennes. Lorsque la chute des croûtes s'est opérée, il reste à la peau des taches d'un rouge obscur dans les points que les bulles avaient occupés. La durée moyenne de chaque bulle est de sept jours; celle du pemphigus *aigu* est d'un à deux septénaires, lorsque l'éruption est *simultanée*, et de trois à quatre lorsqu'elle est successive.

Lorsque l'éruption des bulles est simultanée et confluente, ou lorsque le pemphigus est compliqué d'une autre inflammation de la peau, il est presque toujours accompagné d'un mouvement fébrile; si l'éruption s'étend dans la *bouche* ou aux organes *génito-urinaires*, si elle est compliquée d'une inflammation *gastro-intestinale* ou de toute autre partie du corps, les symptômes généraux peuvent être plus ou moins graves. On a vu une éruption abondante de pemphigus *aigu* être accompagnée de délire, d'une agitation extrême et de symptômes ataxiques chez les enfans, et une semblable éruption être suivie de symptômes adynamiques graves et quelquefois mortels chez les vieillards.

On observe quelquefois des bulles incomplètement développées; elles apparaissent sous la forme de taches circulaires, érythémateuses, légèrement proéminentes. En passant le doigt à leur surface, on sent que l'épiderme est décollé et qu'un léger épanchement de sérosité a eu lieu au-dessous de cette membrane. L'épiderme soulevé se détache au bout de quelques jours et laisse une tache rouge cernée par un petit liseret épidermique.

§ II. Le pemphigus chronique (*maladie vésiculaire; dartre phlycténoïde confluente*. Alibert. *Pompholix diutinus*, Willan) est une maladie beaucoup plus fréquente que le pemphigus *aigu*, dont il diffère par la longue durée de l'éruption, qui est ordinairement de plusieurs mois, par le mode de développement des bulles qui est toujours successif, par le défaut de mouvement fébrile, au moins dans les premiers temps de la maladie.

Le pemphigus *chronique* attaque surtout les hommes avancés en âge, quelquefois les adultes, plus rarement les femmes que les hommes. Ses bulles se développent à des époques plus ou moins éloignées et se succèdent pendant dix à trente septénaires, et quelquefois même pendant plusieurs années. Tantôt elles se montrent sur une seule région du corps; tantôt, au contraire, elles envahissent successivement toute sa surface. Plusieurs jours avant la première éruption, quelques malades éprouvent des douleurs dans les membres, un sentiment de lassitude ou d'abattement; ces premiers accidens sont quelquefois si légers qu'ils passent souvent inaperçus. De *petites taches rouges* précédées de fourmillement ne tardent pas à se montrer sur une ou plusieurs régions du corps, l'épiderme se soulève à leur centre, leur base s'élargit de manière à former dans l'espace de quelques heures des bulles du volume d'une noisette ou même d'une noix. Au bout de deux ou trois jours, quelques bulles ont acquis la dimension d'un œuf de pigeon. Ces bulles se rompent par le frottement ou à la suite de leur disten-

sion. L'épiderme soulevé s'affaisse, se plisse, et se roule sur le derme enflammé; ou, complètement enlevé, l'épiderme laisse à nu des excoriations douloureuses au pourtour desquelles celui de la circonférence des bulles se fronce et devient le siège d'une légère exfoliation. Les bulles qui n'ont point été rompues se troublent et s'affaissent; elles prennent une teinte blanchâtre et sont bientôt remplacées par des *croûtes* aplaties, peu épaisses et brunâtres. De nouvelles bulles s'élèvent près des anciennes; elles sont quelquefois précédées de picotemens, d'un accès fébrile, de douleurs vives, lancinantes, analogues à celles qui annoncent l'éruption du zona, et j'ai entendu plusieurs malades la comparer à des étincelles électriques.

Telles sont l'apparence et la marche la plus ordinaire du pemphigus chronique : elles peuvent subir plusieurs modifications. Les *taches rouges* circulaires, primitives, ne sont quelquefois visibles lors du développement des premières bulles ou bien seulement lors des dernières éruptions. J'ai vu plusieurs fois les bulles commencer par une vésicule du volume d'une petite lentille qui s'élargissait ensuite au point d'acquérir le volume d'un petit œuf. Quelques bulles ont une auréole, d'autres n'en ont pas; le plus souvent disséminées, les bulles sont rarement disposées en groupes irréguliers ou en anneaux analogues à ceux des deux variétés d'herpès (pemphigus *circinatus*).

Les bulles peuvent être confluentes et réunies par leurs bases; alors elles deviennent promptement purulentes et sont remplacées par des *croûtes* minces, dont les intervalles sont occupés par des squames qui se recouvrent un peu les unes les autres. Cette variété se développe le plus ordinairement à la face.

Quelquefois l'éruption se fixe sur une petite surface de trois à quatre pouces de diamètre; plus souvent je l'ai vue bornée à la face, aux mains et aux avant-bras, sur lesquels les bulles se succèdent pendant plusieurs mois; on l'a vue se développer aussi à la partie inférieure de la jambe. Lorsque l'éruption est considérable, le malade est quelquefois obligé de garder le lit, mais il existe rarement de la fièvre, à moins que l'inflammation ne se soit propagée sur les membranes muqueuses. Lorsque les excoriations sont nombreuses, les malades succombent épuisés par la douleur et l'insomnie, ou sont enlevés par des hydropisies et des diarrhées colliquatives.

L'éruption cutanée du pemphigus peut être précédée ou accompagnée d'une inflammation des membranes muqueuses gastro-intestinale ou génito-urinaire, qui se montre sous la forme de

taches circulaires ou de bulles aplaties sur les parties qui sont pourvues d'épithélium. J'ai observé cette extension de la maladie sur les membranes muqueuses, à un haut degré, chez un ancien maire de Paris auquel je donnais des soins avec MM. Manry et Kapeler, et qui était atteint d'un pemphigus chronique compliqué de prurigo. A plusieurs reprises nous pûmes voir des bulles aplaties, dans l'intérieur de la bouche et sur le voile du palais. Dans les derniers temps de cette maladie, que les soins les plus empressés ne purent arrêter dans ses progrès, l'inflammation attaqua le gros intestin, la vessie et les bronches.

La stomatite s'allie souvent au pemphigus de la face dont elle n'est quelquefois qu'une extension. La cœco-colite, la cystite, ou la vaginite, compliquent souvent celui qui se développe sur les parois de l'abdomen ou sur la partie supérieure des cuisses. Dans ces cas complexes, les désordres fonctionnels des organes digestifs et des voies urinaires s'associent aux phénomènes produits par l'inflammation de la peau. Le développement des bulles est précédé ou accompagné d'un état de langueur, de lassitude, de céphalalgie, de nausées, de dysurie, de douleur dans les membres, etc. Outre les inflammations gastro-intestinales qui compliquent si fréquemment le pemphigus qu'elles ont été regardées par M. Gilibert comme un de ses élémens, d'autres affections, et en particulier des maladies de la peau, telles que l'herpès et le prurigo, viennent s'y adjoindre quelquefois. Le pemphigus peut survenir dans le cours de la vaccine ou de la gale; et il a quelquefois paru *juger* des inflammations intérieures, telles que la pneumonie ou la dysenterie, ou remplacer le rhumatisme. Mais M. Gilibert s'est trompé, je pense, lorsqu'il a regardé des érysipèles surmontés de bulles accidentelles comme des exemples de cet exanthème compliqué avec le pemphigus. Il faut aussi distinguer du véritable pemphigus les bulles accidentelles qu'on observe dans quelques cas de gale ancienne ou à la suite de l'œdème. On a eu tort de rapprocher du pemphigus aigu les bulles ordinairement flasques et sanguinolentes qui se développent quelquefois sur les fesses et les trochanters dans le cours des dothinentérites graves.

§ III. *Observations anatomiques*. L'altération de la peau dans le pemphigus est la même que celle qui a lieu dans le second degré de la brûlure ou à la suite de l'application d'emplâtres vésicans. Toutefois dans le pemphigus *infantilis*, le derme est souvent ulcéré au centre des bulles.

Les membranes muqueuses du mamelon, de la vulve, des lèvres et de la bouche sont quelquefois le siége de véritables bulles. On

a eu tort de dire que les bulles du pemphigus pouvaient se développer dans l'estomac et l'intestin, et sur d'autres parties des membranes muqueuses non pourvues d'épithélium; mais il est constant qu'on a souvent observé, à la suite du pemphigus chronique devenu mortel, la rougeur, l'épaississement, le ramollissement, l'ulcération et d'autres altérations produites par l'inflammation des membranes muqueuses. Plusieurs fois on a trouvé le foie gras chez des individus morts du pemphigus.

§. IV. *Causes.* Elles sont le plus souvent fort obscures. Le pemphigus se développe spécialement pendant l'hiver et l'automne; il atteint les deux sexes et tous les âges, mais surtout les vieillards: il peut être congénital. MM. Gaitskell et Husson ont inoculé l'humeur séreuse contenue dans les bulles, et les piqûres se sont promptement effacées. M. Gaide et moi avons répété sur nous-mêmes cette expérience avec de la sérosité et du pus pris sur un femme âgée, affectée d'un pemphigus chronique, et sans qu'il soit résulté d'autre effet que celui d'une simple piqûre. Le travail de dentition, chez les enfans, des excès ou des écarts de régime, des affections morales vives chez les adultes, l'aménorrhée ou la dysménorrhée chez les femmes, ont paru, dans quelques cas, exercer une influence réelle sur le développement et sur la durée du pemphigus. Plusieurs auteurs l'ont observé sous forme *épidémique.*

Le pemphigus chronique attaque surtout les individus d'une constitution détériorée; le séjour dans des habitations froides et humides, une nourriture malsaine favorisent son développement, qui, dans d'autres circonstances, est tout-à-fait inexplicable. Le sang est souvent couenneux.

§ V. *Diagnostic.* Lorsque les *bulles* sont bien distinctes et intactes, le pemphigus ne peut être confondu avec aucune autre maladie. Sous le rapport de leurs caractères extérieurs, les brûlures bulleuses ont quelques ressemblances avec le pemphigus partiel; mais la connaissance de la cause qui les a produites les en distingue: lorsqu'une bulle unique *(pompholix solitarius,* Wilian) constitue le pemphigus, si elle est sans auréole, elle ressemble parfaitement à l'ampoule produite par un emplâtre vésicant; celle-ci n'en diffère réellement que par la cause qui l'a fait naître. J'ai rapporté dans mon *Traité des maladies de la peau* un exemple de pemphigus *simulé*, à l'aide de la poudre de cantharides. Dans le *rupia*, les bulles ordinairement moins nombreuses, plus petites, plus aplaties que celles du pemphigus sont suivies de véritables ulcérations remplacées par des croûtes épaisses et proéminentes.

Les bulles, qui se développent quelquefois accidentellement dans

les érysipèles, diffèrent de celles du pemphigus, en ce qu'elles se montrent sur une large surface uniformément rouge avec tuméfaction du tissu cellulaire sous-cutané.

Lorsque les bulles du pemphigus sont petites et disposées en groupe, l'éruption peut être distinguée de l'herpès phlycténoïde, en ce que ces bulles, toujours plus volumineuses que les vésicules de l'herpès, sont entremêlées de bulles isolées qui offrent les caractères du pemphigus.

On distingue les croûtes du pemphigus de celles de l'impétigo en ce que les croûtes de ce dernier sont épaisses, rugueuses et chagrinées, tandis que celles qui succèdent au pemphigus sont minces, souvent bombées à leur centre et plissées à leur circonférence, et formées d'une seule pièce qui représente l'étendue et la forme des bulles auxquelles elles ont succédé. Les croûtes des pemphigus aigus offrent souvent une disposition caractéristique : la croûte que forme l'humeur desséchée des bulles, rassemblée dans leur point le plus déclive, est recouverte par un disque épidermique d'un jaune brunâtre de la dimension des bulles.

Les *taches* que laisse le pemphigus après la chute des croûtes ou des disques épidermiques, séparées les unes des autres par de la peau saine, sont d'un rouge sombre, d'une étendue variable et sont souvent limitées à leur circonférence par un liseret épidermique, très distinct.

§ VI. *Pronostic*. Le pemphigus aigu apyrétique se termine naturellement dans l'espace de deux ou trois septénaires. Lorsque l'éruption est précédée, suivie ou accompagnée d'un mouvement *fébrile*, le mal est plus ou moins grave suivant qu'il s'est propagé sur les membranes muqueuses et qu'il est ou non compliqué de symptômes nerveux, *ataxiques* : cette dernière complication est heureusement fort rare. Peut-être a-t-on décrit sous le nom de *fièvre pemphigode* des dothinentérites présentant des *bulles* à la peau.

Le pemphigus *chronique* annonce, en général, un mauvais état de la constitution. C'est toujours une maladie fort rebelle, et d'autant plus fâcheuse, que l'éruption est plus étendue, plus fréquemment renouvelée, ou compliquée de catarrhe pulmonaire, de cystite, etc. Le pemphigus *pruriginosus* est souvent mortel chez les vieillards, qu'il épuise d'insomnie et de douleur.

On a cité quelques exemples où le pemphigus a exercé une influence *salutaire* sur des maladies intérieures. J'ai vu un homme qui, après avoir éprouvé plusieurs atteintes d'hémoptysie, fut attaqué d'un pemphigus chronique des deux jambes, à la suite duquel ces pertes de sang ne se sont plus reproduites.

Dans quelques circonstances, la guérison du pemphigus a été suivie d'accidens plus ou moins graves.

§ VII. *Traitement.* Dans le pemphigus *aigu* et sans fièvre, lorsque les bulles ne sont pas d'une grande dimension, et sont peu nombreuses, il faut abandonner l'éruption à elle-même, et se borner à donner issue à la sérosité, en pratiquant à l'épiderme soulevé une ou plusieurs petites ouvertures.

Lorsque l'éruption du pemphigus *aigu* est plus considérable, on doit veiller à ce que l'épiderme reste appliqué à la surface de la plupart des bulles; il faut préserver cette surface du frottement après leur rupture, et lorsqu'elles sont excoriées, les panser avec un linge fenêtré enduit de cérat. Le traitement général consiste dans les boissons délayantes, les limonades avec les acides végétaux, la diète lactée, un régime anti-phlogistique et quelques bains tièdes émolliens. Enfin si l'éruption a été précédée ou accompagnée de fièvre, ou d'une inflammation intérieure, ou si le malade est d'une forte constitution, ou bien encore si les bulles ont été précédées d'aménorrhée, il faut pratiquer une saignée du bras ou du pied, ou appliquer des sangsues dans le voisinage des parties affectées.

Lorsque le pemphigus *chronique* n'occupe qu'un petit espace, et que l'état de la constitution est satisfaisant, le mal cède parfois aux boissons délayantes et aux bains tièdes ou froids, employés seuls ou alternés avec des bains légèrement alcalins qui diminuent le prurit et la chaleur de la peau.

Chez un adulte ou chez un individu dont la constitution n'est point sensiblement détériorée, le pemphigus chronique a-t-il envahi, en plusieurs mois, la presque totalité de la surface du corps; existe-t-il de la fièvre et de nombreuses excoriations à la peau; l'inflammation s'est-elle propagée à quelques parties des membranes muqueuses; une saignée doit être pratiquée, et la peau couverte de topiques émolliens gélatineux ou huileux.

Les bains émolliens sont utiles; mais il faut se garder de les trop prolonger ou de les administrer à une température élevée. Lorsque les malades sont trop faibles pour se rendre eux-mêmes au bain, il faut renoncer à ce moyen, car on produit presque toujours des excoriations douloureuses en les ôtant de l'eau pour les transporter dans leur lit. Alors on place les malades sur une toile de taffetas gommé, et on enveloppe la peau enflammée de compresses trempées dans une décoction émolliente et narcotique qu'on a soin de fréquemment renouveler.

Enfin, lorsque les inflammations concomitantes de l'estomac et de l'intestin sont elles-mêmes fort graves, et que les émissions san-

guines ne peuvent être employées à cause de l'état de faiblesse et d'épuisement de la constitution, on insiste sur les préparations émollientes et narcotiques, à doses graduées, surtout sur celles qui ne contiennent ni vin, ni alcool. Lorsque les boissons aqueuses et gommeuses provoquent des vomissemens et des douleurs épigastriques, on les donne par cuillerées pour étancher la soif.

Quelquefois on a recours, avec succès, à la diète lactée qu'on rend de moins en moins rigoureuse, afin de la remplacer graduellement par une alimentation plus nourrissante. Chez des vieillards dont la constitution était détériorée, lorsqu'il n'existait point de signes d'irritation des organes digestifs, on a employé avec succès la décoction de quinquina acidulée, l'eau vineuse, les amers, les ferrugineux et un régime tonique; mais la membrane muqueuse gastro-intestinale est si rarement intacte dans cette variété du pemphigus, qu'on ne saurait mettre trop de prudence dans l'emploi de ces moyens.

Lorsque l'appareil digestif est sain, les *purgatifs* sont quelquefois salutaires. Les *limonades nitrique et sulfurique* continuées avec persévérance pendant plusieurs mois, ont aussi opéré plusieurs guérisons remarquables.

Les *ferrugineux* (le sous-carbonate de fer, à la dose d'un demi-gros à deux scrupules), les pilules de sulfure ou de carbure de fer, le vin chalybé, etc., sont très utiles lorsque l'éruption a été précédée de dysménorrhée et d'aménorrhée.

Les *préparations arsénicales* ne doivent être prescrites que très rarement, et lorsque l'estomac et l'intestin paraissent exempts de toute espèce d'altération ou de prédisposition à l'inflammation.

Chez les vieillards, les inflammations *pemphigoïdes* des membranes muqueuses, lorsqu'elles se prolongent ou se renouvellent, ne doivent point être combattues par les émissions sanguines, qui affaiblissent la constitution, sans prévenir le retour de nouvelles éruptions. Les gargarismes adoucissans acidulés avec l'acide muriatique, ou aiguisés avec l'alun, modifient avantageusement les inflammations bulleuses de la *bouche* et du *pharynx*. Les boissons diurétiques et nitrées, les topiques émolliens au-dessus du pubis, et les lavemens de pariétaire calment les dysuries et les hématuries qui surviennent quelquefois dans les dernières périodes du pemphigus chronique. La *diarrhée*, qui précède souvent ces accidens et l'insomnie occasionée par les excoriations ou par le développement accidentel du prurigo, doivent être calmées par les opiacés, par la thériaque et le diascordium. Lorsque l'action prolongée de l'opium fatiguait l'estomac, j'ai fait plusieurs fois appliquer avec

succès un demi-grain ou trois quarts de grain d'hydro-chlorate de morphine sur une ou plusieurs bulles excoriées. A cette période, les hydropisies sont presque toujours le présage d'une mort prochaine; une pneumonie hypostatique termine quelquefois aussi cette scène de douleur.

La description qu'Hippocrate a donné de la *fièvre pemphigode* est fort obscure (*Hippoc. Opera*, ed. Chartier, t. IX, pag. 38. — Foës. *OEconomia Hipp.* art. πεμφιγώδεις πυρετοί.

Un grand nombre d'observations ont été publiées, sur le pemphigus *aigu à éruption simultanée* (Delins, *Amœnitates medicæ*, t. IX, p. 71 (Febris catarrhalis vesicularis).—Seliger (Christophe) *Ephem. nat. cur.* Decas. I. ann. viii. obs. 56.—Hébréard. *Observ. sur le pemphigus* (Journ. général t. xliii, pag. 376).—Gilibert. *Monographie du pemphigus*, in-8., Paris 1813);

Sur le pemphigus *aigu à éruption successive*: (Dickson, *Observat. on pemphigus* (Transact. of Irish Acad. 1787, p. 47)—Hoffmann. (Fred.) *de affectu raro scorbutico pustulari*. Suppl. II, p. 2.)—Miroglio (Jour. de médec., t. LXXXI, p. 221). —Gilibert. *Adversaria medico-practica prima*. Lugduni, 1771, p. 183). —Vallot. (Recueil périod. de la Soc. de méd. de Paris, t. IV, p. 292).—Stewart (David). *A case of the pemphigus major of Sauvages* (med. and physic. Comment. by a society. Edinburg, vol. VI, p. 79);

Sur le pemphigus *compliqué* avec des affections intestinales dites *bilieuses* Finke. *De morbis biliosis anomalis, etc.* p. 118.—Jalabert, *journ. de méd.* t. LXXXII, p. 65;

Avec la *gastro-entérite*: Robert, *Observat. sur une fièvre vésiculaire* (Journ. de méd. chir. et pharmac. t. xxiii, p. 227). —Barbieux, *Annales de la méd. physiol.*, t. II, p. 78.—Richard. *ibid.* t. iii, p. 274.—Strambio. *Bul. des sc. méd. de Férussac.* Mars, 1827, p. 248;

Avec la *pneumonie*: Frank (J. P.). *Epit. de cur. hom. morbis.* Lib. iii, p. 258;

Avec les symptômes *ataxiques*: Savary. *Jour. de méd. chirur. et pharm.* t. XXII, p. 203, sept. 1811.

Avec l'*hystérie*: Frank. *Epitome de cur. homin. morbis*, lib. III, p. 261.

Avec la *vaccine*: Husson, *Recher. hist. et méd. sur la vaccine*, 3e édit., p. 884.—Fine. *Obs. sur une éruption particulière survenant pendant le cours d'une vaccine.* (Jour. de méd. chir. phar., t. I, p. 513);

Avec le *prurigo*: Bateman. *Delineations of cutaneous diseases*, pl. 33, fig. 2.

La science possède encore un plus grand nombre de recherches sur le pemphigus *chronique*: Wichmann. *Beytrage zur Kentnis des Pemphigus, etc.* Erfurt, 1790.—Mouton, *Obs. sur une maladie vésiculaire.*, t. xliii, p. 41.—Robert de Langres. *Mém. sur le pemphigus* (journ. de méd. et de chir., t. XXIV, p. 26.—Asdrubali. *Arch. génér. de méd.*, t. xvii, p. 601—Biett. *jour. hebdom.*, t. viii, p. 46.

Sur le pemphigus *héréditaire*: Jacquemin. *Obs. sur une maladie singulière de la peau* (Journ. gén. de méd., t. XXX, p. 244);

Sur le pemphigus des *vieillards*: Macbride. *Introduct. méth. à la théorie et à la pratiq. de la méd.*, trad. par Petit-Radel, t. I, p. 227—*ibid.*, t. II, p. 541;

Sur le pemphigus des *enfans*: Bateman. *Synopsis of cutan. diseases, etc.* (Obs.

de Willan); du *fœtus* ou des *nouveau-nés*. (Osiander, *Denkwuerdigkeiten fuer die Heilkunde und Gerburts huelfe.*, t. I, st. I.—Lobstein. *Journ. complémentaire des sc. médic.*, t. VI—Hinze, *Sur le pemphigus des nouveau-nés* (Bull. des sc. méd. de Férussac, t. XI, p. 47);

Sur le pemphigus des *femmes grosses* (Bnnel, *Diss. sur le pemphigus* in-4., p. 13, Paris 1811).

Quelques remarques ont été faites snr le pemphigus *gangréneux* qu'il conviendrait peut-être de rattacher au rupia *escharotica* (Whyteley-Stokes. *Ann. de la littér. méd. étrang.*, an. 1810. Sept., p. 225).

Sur le pemphigus des *camps* : F. Thierry., *Méd. expérimentale*, p. 134, in-12, Paris, 1755; sur le pemphigus *épidémique* qui régna en Suisse en 1752 (Langhans. *Acta helvetica*, vol. II, p. 260).

Enfin les observations de M. Brachet sur plusienrs *espèces* de pemphigus (*Rec. pér. de la soc. de médec*, t. IX, p. 55); les faits rassemblés par M. Ozanam sur le pemphigus *épidémique* (*Hist. des malad. épid.*, t. V, p. 208); les recherches *critiques et historiques* de M. Bidault de Villiers (*Rec. périod. de la soc. de méd. de Paris)*, et plusienrs observations consignées dans mon *Traité des maladies de la peau*, seront lues avec intérêt. P. RAYER.

PENDAISON. Nous traitons à ce mot de l'asphyxie par strangulation et par suspension, parce que les résultats sont les mêmes, soit que la strangulation ait lieu par suite de la suspension ou qu'elle ait été effectuée isolément. Dans cet article, nous rechercherons, 1° quelles sont les conditions dans lesquelles doit se trouver un individu pour que la mort par pendaison puisse survenir; 2° les divers modes suivant lesquels la mort par suspension s'effectue; 3° quels sont les phénomènes qui accompagnent la mort par suspension; 4° quels sont les divers états que peuvent présenter les organes des pendus; 5° quelle est la valeur qu'il faut attacher aux phénomènes que présente le cadavre, dans le but de savoir si la suspension a eu lieu pendant la vie; 6° si la suspension a été le fait du suicide ou de l'homicide.

Quelles sont les conditions dans lesquelles un individu doit se trouver pour que la mort par pendaison puisse survenir? C'est une opinion généralement accréditée auprès des médecins que la mort d'un pendu ne pourrait pas survenir si la totalité du corps n'était pas élevée au-dessus du sol. Il a fallu qu'un cas de mort, célèbre dans les fastes de la médecine légale, vînt soulever la question de nouveau pour la faire interpréter dans un sens tout-à-fait opposé à la manière dont elle avait été envisagée jusqu'alors. M. Marc, qui fit à cette époque un mémoire tendant à prouver que la mort du prince de Condé était le fait d'un suicide, y rassembla treize observations recueillies par divers médecins, et dans lesquelles il est prouvé que la pendaison n'exige pas la totalité du poids du corps pour s'opérer d'une manière complète. A ces observations on pourrait en

joindre plusieurs autres encore plus concluantes, telles que celles des malades qni se suicident par suspension sans quitter leur lit, ainsi que nous le dirons tout-à-l'heure. Nous établirons donc que la suspension suivie de la mort peut s'effectuer alors que les pieds posent à terre; que les genoux touchent le sol; que le corps pose sur un plan incliné ou même qu'il s'appuie sur un plan presque horizontal. Or, comme dans ces cas divers, le poids du corps diminue en raison des parties qui reposent sur un point d'appui, nous ponrrons donc avancer cette proposition qu'il suffit du poids représenté par les épaules et la partie supérieure de la poitrine pour exercer sur le cou une constriction capable d'amener la mort. Tel est le cas dans lequel se sont trouvés deux malades qui se sont pendus, à l'hôpital de la Charité, en passant leur tête à travers la corde fixée au centre du ciel de leur lit dans le but de les aider à se placer à leur séant. Nous avons assisté à l'autopsie qui en a été faite, et plusieurs médecins nous ont déclaré avoir observé des cas analogues.

Modes divers suivant lesquels la mort par suspension s'effectue. Pour résoudre cette question il faut avoir égard à la position du lien, à sa constriction, et à la traction exercée sur lui soit par le poids du corps, soit par une main étrangère. A. Le lien est-il appliqué au cou sans le comprimer circulairement? Comme dans le cas où il n'existe pas de nœud coulant, ou bien encore celui où un nœud coulant existant, la nature ou la forme de la corde ne lui a pas permis de glisser, en sorte que la partie postérieure du cou est libre et la circulation veineuse n'est pas totalement interrompue: suivant MM. Deslandes et Fleichman, l'individu périt alors asphyxié si le lien est appliqué au-dessus de l'os hyoïde, parce que toutes les parties molles qui avoisinent la base de la langue la refoulent en arrière, de manière à ce qu'elle vient oblitérer l'ouverture supérieure du larynx par l'abaissement de l'épiglotte qui en est le résultat. Probablement pareil phénomène a lieu lorsque le lien est appliqué entre l'os hyoïde et le cartilage thynoïde. Je n'oserais pas sanctionner une pareille explication, quelque vraisemblable qu'elle paraisse; car si la base de la langue est refoulée en arrière, elle ne doit jamais venir se placer entre les dents dans ce genre de pendaison. Or, j'ai appliqué des liens sur le cou de cadavres, et dans plusieurs cas j'ai fait sortir la langue de la bouche alors que le lien était placé au-dessus de l'os hyoïde. J'ai observé le même résultat chez un pendu dont le lien était dans la condition que je viens de signaler.

Il n'en est pas de même dans le cas où le lien est placé sur le car-

tilage thyroïde; alors l'introduction de l'air peut continuer d'avoir lieu, et l'individu ne périt probablement que dans un espace de temps assez long, et par suite d'une double cause : d'abord, les difficultés que peut éprouver l'air à pénétrer dans les voies aériennes à cause de la compression exercée sur le larynx; ensuite, la stase du sang qui résulte de la compression incomplètement exercée sur le cou, mais suffisante cependant pour gêner la circulation.

B. Le lien est appliqué au cou et le comprime circulairement, mais d'une manière médiocre : tel est le cas où il existe un nœud coulant qui glisse plus ou moins facilement, ou bien encore celui d'un lien qui fait deux tours sur le cou; alors la stase dans les vaisseaux veineux du cerveau est prompte, et par suite la circulation centrale est promptement interrompue; toutefois l'individu peut encore périr asphyxié dans une circonstance de ce genre, si le lien a été appliqué au-dessus de l'os hyoïde ou au-dessous de larynx, et que la constriction soit assez forte pour oblitérer les voies aériennes.

C. Le lien est appliqué au cou circulairement et le comprime avec force, de manière à produire l'étranglement. Quelle que soit sa situation, la mort a toujours lieu par asphyxie.

D. L'application circulaire du lien est complète, ou incomplète; mais une force brusque, instantanée, verticale ou latérale, agit sur les parties déclives du corps, de manière à amener une lésion de la moelle, sa compression ou sa déchirure : alors la mort est instantanée et a son origine dans la moelle épinière.

En résumé, la mort, dans la pendaison, peut survenir de quatre manières différentes : par congestion cérébrale, par asphyxie, par congestion cérébrale et par asphyxie à-la-fois, par lésion de la moelle. La mort la plus commune est celle qui reconnaît pour cause l'asphyxie et la congestion cérébrale.

Phénomènes qui accompagnent la mort par suspension. Pendant les temps malheureux de la révolution de 93, un assez grand nombre de personnes pendues ont été rappelées à la vie. D'autres ont voulu expérimenter sur elles-mêmes les effets de la constriction d'un lien appliqué autour du cou. Ainsi, un ami de M. Fodéré, après avoir longuement discuté avec lui sur les phénomènes de l'asphyxie, se pendit après sa porte, comptant bien pouvoir arrêter à sa volonté les progrès de la suspension. Heureusement on entra dans sa chambre et on le délivra. Le chancelier Bacon a rapporté le cas d'un gentilhomme à qui il prit fantaisie de savoir si ceux que l'on pend souffrent, éprouvent beaucoup de mal; il en fit l'essai sur lui-

même, se plaça une corde autour du cou, il l'accrocha, après être monté sur un petit banc qu'il abandonna dans l'espérance de pouvoir remonter dessus quand il le voudrait, ce qui lui fut impossible par la perte de connaissance qui survint immédiatement. Cette expérience aurait eu un résultat tragique si un ami amené par le hasard ne fût entré heureusement pour interrompre la scène. Dernièrement Fleichmann a tenté sur lui-même des essais de constriction du cou avec un lien.

On peut établir que les effets de la suspension sont différens, suivant qu'elle a lieu sous l'influence du poids seul du corps, ou sous la double influence du poids du corps et d'une traction opérée sur le corps ou sur le lien; il n'y a de différence entre la suspension avec strangulation et la strangulation sans suspension, que dans le premier cas : la traction opérée sur le lien s'exerce loin de lui, tandis que, dans le second, elle a lieu directement sur lui. Dans le suicide, au moment ou peu d'instans après l'application de la corde, un sentiment de plaisir se manifeste; puis il survient du trouble dans la vue; des flammes bleuâtres apparaissent devant les yeux, et bientôt la perte de connaissance s'effectue; la mort lui succède en un espace de temps variable. Dans la suspension qui est le fait d'un homicide, cas où le lien est ordinairement appliqué avec force sur le cou, la physionomie exprime la souffrance; les yeux deviennent étincelans, saillans et semblent sortir de leurs orbites; la langue fait une saillie plus ou moins considérable hors de la bouche, les mâchoires la compriment en se rapprochant fortement l'une de l'autre et en se croisant de manière à ce que la mâchoire inférieure est placée derrière la mâchoire supérieure; la bouche présente diverses contorsions; les membres supérieurs se raidissent; les doigts se ferment avec force, et souvent cette constriction est si grande que les ongles viennent s'insinuer dans l'épaisseur de la peau comme si l'individu voulait écraser un objet qu'il tiendrait dans la main. Bientôt à cet état convulsif succède un collapsus complet et la mort.

Cette différence très tranchée qui existe entre un suicide et un homicide par suspension, pour les symptômes qui précèdent la mort, se rencontre dans l'état des organes après la mort. Presque tous les auteurs qui ont écrit sur le sujet qui nous occupe ont pris pour type de leur description les *suppliciés* par suspension, et c'est ainsi qu'ils ont commis des erreurs graves, tracé des tableaux exagérés des altérations et induit les experts en erreur : aussi aurons-nous grand soin, dans le cours de cet article, de mentionner la différence que présentent les deux cas. Cette distinc-

tion aura l'avantage de jeter quelques lumières propres à reconnaître l'homicide et à le distinguer du suicide.

Etats des divers organes des cadavres de pendus. Face. Elle est généralement pâle, n'exprimant pas la souffrance, mais offrant le cachet d'un air hébété. Les yeux sont entr'ouverts et la bouche béante; la langue plus ou moins saillante, quelquefois même seulement appliquée immédiatement derrière les arcades dentaires, sans engorgement ou gonflement remarquable. Chez les suppliciés, et probablement dans les cas d'homicide, la face peut présenter une coloration rosée ou violacée de la peau, une saillie plus ou moins forte des yeux, un gonflement de la portion de la langue qui fait saillie entre les arcades dentaires. Belloc, Fodéré et Orfila attribuent la situation différente que présente la langue au point du cou sur lequel le lien est appliqué. Ainsi elle serait placée derrière les arcades dentaires lorsque le lien serait situé au-dessus de l'os hyoïde, et elle dépasserait cet os quand le lien serait placé au-dessous du larynx. Il m'est difficile de regarder comme dépendant uniquement de la situation et de la constriction du lien la sortie de la langue, car 1° je l'ai rencontrée chez un noyé qui présentait l'ensemble de signes appartenant à la submersion pendant la vie, et qui ne présentait pas de traces de lien appliqué au cou; 2° j'ai observé la langue sortie de la bouche chez un pendu où le lien était appliqué au-dessus de l'os hyoïde; 3° j'ai produit le même effet chez des cadavres en donnant au lien la situation que je viens d'indiquer en dernier lieu. Enfin on sait qu'il suffit d'appliquer une compression même modérée sur le cartilage thyroïde pour faire, comme on le dit, tirer la langue à une personne. Ne serait-ce pas un phénomène nerveux dans la production duquel la position du lien entrerait pour quelque chose, mais non pas peut-être pour la totalité du résultat?

Cou. Il existe constamment chez les pendus un ou plusieurs sillons qui sont en rapport avec le nombre, le volume, la forme et les dimensions du lien qui a été appliqué. Dans les cas de suicide le sillon est presque toujours unique et dirigé plus ou moins obliquement de la partie antérieure du cou à la partie postérieure, en se relevant fortement en haut et en arrière: aussi le trouve-t-on presque toujours placé latéralement derrière les angles de la mâchoire. Dans quelques cas le sillon est double, et alors il existe un sillon transversal et un sillon oblique, ce qui provient de ce que la corde a d'abord été appliquée à la partie postérieure du cou, qu'elle a été ramenée en avant, croisée et reportée en arrière, alors la direction oblique n'appartient qu'au second sillon. Dans les cas

d'homicide la direction est plutôt transversale. On rencontre quelquefois quatre ou cinq sillons très petits qui se réunissent et se séparent sur divers points de la circonférence du cou; c'est le cas où plusieurs petites ficelles réunies ont servi à donner au lien plus de solidité. Il est très important de rechercher si les sillons sont en rapport pour le nombre et la direction avec la corde, car on pourrait étrangler un individu et le pendre ensuite de manière à simuler le suicide. La largeur est toujours la même que le diamètre du lien, aussi arrive-t-il quelquefois que le sillon est très large ou très étroit, suivant que l'on s'est servi d'une cravate ou de petites ficelles. En général, la largeur moyenne des sillons est de deux à trois lignes, parce que ce sont des cordes qui constituent presque toujours les liens. La profondeur du sillon est en raison de la ténuité du lien et du poids qui a exercé la traction sur lui, en sorte que toutes choses égales, un lien très volumineux produit une dépression peu considérable, tandis qu'un lien très petit enfonce fortement la peau et réduit de beaucoup le diamètre du cou.

La peau du sillon peut être tout-à-fait semblable pour la couleur avec le reste de la peau du cou, c'est le cas où on l'examine quelques instans après la pendaison et lorsque le lien n'a pas encore été enlevé. La blancheur du sillon contraste alors avec une injection violacée que l'on remarque sur la lèvre supérieure et sur la lèvre inférieure. Cette injection violacée a peu d'étendue, une ligne à une ligne et demie, tout au plus deux lignes de hauteur. Cette coloration des lèvres du sillon est d'autant plus marquée que le sillon est plus profond: aussi la trouve-t-on presque constamment en avant, où la dépression est toujours plus grande, tandis qu'elle manque fréquemment dans la moitié postérieure de la circonférence du cou.

On rencontre quelquefois des excoriations très superficielles dans la peau qui forme le sillon. L'épiderme et une très petite portion du corps muqueux ont été déchirés. Ces phénomènes, qui n'ont pas lieu communément, s'observent dans les cas où une corde neuve et tordue, a été employée; et dans ceux où la traction exercée sur la corde a été brusque et forte.

La peau du sillon offre fréquemment une teinte brune en même temps qu'elle est desséchée et comme parcheminée. Quelquefois même sa couleur est celle du parchemin. Cet effet a lieu: 1° lorsque la pression exercée par le lien a été forte; 2° que le lien a été retiré peu de temps après la mort, et que la peau est restée exposée à l'air; ou bien, lorsque le lien est resté appliqué sur la peau, mais que la pendaison date de plusieurs jours. M. Esquirol a, le premier, décrit cet état parcheminé de la peau; suivant moi, c'est un phénomène

tout-à-fait physique et qui est un résultat pur et simple de la dessiccation de cette membrane sous l'influence de l'air; aussi se montre-t-il aussi bien après la pendaison sur le cadavre que sur le vivant. Dans ce cas, la pression exercée par la corde a été la cause première du phénomène; tous les fluides rouges et blancs ont été refoulés en haut et en bas, les lames du derme ont été rapprochées; tant qu'elles sont restées humides, la peau a conservé son aspect et sa blancheur; mais du moment que le contact de l'air a amené l'évaporation, la dessiccation est survenue; mais par le fait de la pression, le sang a reflué en haut et en bas, la coloration des lèvres du sillon s'est produite, et elle est d'autant plus grande que la peau contient plus de sang et que l'oblitération par la pression de ses vaisseaux est plus complète. Cette explication rend très bien raison de l'injection violacée que l'on peut produire sur le cadavre, alors que comme M. Esquirol et moi l'avons fait, on applique un lien peu de temps après la mort; mais une cause vient s'ajouter à celle-là pendant la vie, c'est la gêne qu'éprouve le sang à circuler dans la peau par l'arrêt qui est établi sur ce point, et comme pendant la vie il y a fréquemment congestion cérébrale, on conçoit bien alors que la coloration de la lèvre supérieure du sillon doive être plus forte et plus étendue que celle de la lèvre inférieure.

La couleur brune, la consistance parcheminée de la peau n'est pas toujours uniforme, elle se fait principalement remarquer sur les points résistans où porte le sillon, sur la partie antérieure et moyenne du cou où se trouve le cartilage thyroïde, et aussi quelquefois sur le muscle sterno-mastoïdien, ce qui vient à l'appui de la cause que nous avons assignée à la production de ce phénomène.

Quelquefois, mais rarement, la peau est ecchymosée; nous reviendrons sur ce point important, quand nous aurons parlé de l'état du tissu cellulaire sous-cutané.

Etat du tissu cellulaire correspondant au sillon ou l'avoisinant. M. Esquirol a le premier bien décrit cet état. Voici en quoi il consiste : quand on dissèque la peau du sillon d'arrière en avant en laissant sur les mucles *tout* le tissu cellulaire sous-cutané, on trouve une trace celluleuse blanche qui peut avoir deux aspects différens; ou l'aspect argentin signalé par M. Esquirol, ou un aspect blanc, sec, non brillant, constituant une ligne celluleuse formée par des lames de tissu cellulaire desséché. L'aspect argentin se remarque lorsque peu de temps s'est écoulé depuis la mort et que le cadavre n'a été exposé à l'air que pendant vingt-quatre ou trente-six heures (On va voir que ce terme n'est qu'une approximation et

peut varier). L'aspect du tissu cellulaire desséché se rencontre dans les cas contraires. Ces deux aspects différens sont encore le résultat de phénomènes physiques. La pression s'est exercée sur le tissu cellulaire sous-cutané, elle en a chassé tous les fluides, a pu même rompre les vésicules graisseuses et faire refluer la graisse en haut et en bas; alors les lames celluleuses se sont appliquées les unes sur les autres, et si elles sont encore humides elles représentent un tissu argentin; si elles sont sèches, elles forment cet autre aspect que j'ai signalé. Dans tous les cas, la trace celluleuse n'existe presque jamais dans tous les points du trajet parcouru par le sillon. On l'observe principalement en avant sur la surface du cartilage thyroïde et sur les muscles sterno-mastoïdiens; très rarement en arrière.

Mais presque tous les auteurs qui ont écrit sur la médecine légale ont parlé d'ecchymoses dans le tissu cellulaire sous-cutané. M. de Klein (*Journal pratique de Hufeland*) a rapporté quinze cas de pendaisons qu'il a observés, et dans aucun d'eux il n'y avait ni sugillations, ni ecchymoses; M. Esquirol a été à même d'en examiner douze, et il a constaté les mêmes faits (*Archives générales de médecine. Janvier* 1823). J'ai remarqué l'absence de toute ecchymose chez plus de vingt pendus suicidés que j'ai ouverts. Fleichmann a rapporté les observations de six cas de suspension, et dans un seul il y avait ecchymose du tissu cellulaire (*Annales d'hygiène. Octobre* 1832). C'est donc avec surprise que nous avons lu les résultats suivans du professeur Rémer, insérés dans les *Annales d'hygiène. Octobre* 1830. Sur quatre-vingt-dix-huit cas de suspension recueillis en Silésie, quatre-vingt-neuf présentaient la sugillation; chez neuf sujets, elle manquait. Ces résultats peuvent être expliqués ainsi qu'il suit. D'abord les observations n'ont pas été faites par Rémer : ce sont des rapports de médecins qu'il s'est procurés et pour prouver l'exactitude apportée dans la description des faits qui les constituent, il me suffira de citer la phrase suivante, extraite de ce mémoire. « On rencontre l'empreinte ecchymosée sur trois points différens : savoir, entre le larynx et le menton, ou sur le larynx même, ou bien au-dessous de ce dernier. Mais les observations qui ont servi de base à mes remarques sur ce sujet, *sont malheureusement trop peu exactes*, pour que je sois en état de fixer d'une manière précise les proportions numériques entre ces différens cas, puisque dans un grand nombre de rapports la place que la sugillation occupait ne se trouve pas précisée avec toute l'exactitude nécessaire. » Or, je le demande, quelle confiance peut-on attacher à des résultats de rapports sur la sus-

pension, dans lesquels on ne dit même pas le point du cou ou le lien était placé! Concluons donc 1° que les auteurs ont exagéré beaucoup la présence d'ecchymoses dans le tissu cellulaire correspondant au lien, et faisons remarquer, en général, que la description de l'état des pendus, après la mort, a été faite primitivement d'après des suppliciés, chez lesquels on exerçait des tractions sur les pieds pour amener immédiatement la mort. Les auteurs ont successivement répété ce qui avait été écrit, au lieu de chercher à vérifier les faits. Cette observation sera applicable à d'autres phénomènes. 2° Que dans *le cas de suicide* la suspension amène *très rarement* des ecchymoses au cou, circonstance très importante à connaître, puisqu'à l'état contraire elle peut faire naître des soupçons d'homicide; cette opinion qui est aussi celle de MM. Esquirol et Orfila, n'implique pas la possibilité d'ecchymoses au cou. Les faits viendraient démentir une pareille assertion.

Etat des muscles du cou. Chez les pendus les muscles du cou offrent assez souvent la trace du sillon qui a été imprimé à la peau. C'est principalement sur les sterno-mastoïdiens que l'on observe cette disposition; mais il faut que le lien présente un degré de constriction assez considérable. Il en est des ecchymoses signalées par les auteurs dans les muscles du cou, comme de celles du tissu cellulaire. Elles ne s'observent presque jamais dans le cas du suicide, elles pourraient se rencontrer dans le cas d'homicide.

Etat des cartilages et de l'os hyoïde. Ils sont presque toujours intacts dans le cas de suicide; la fracture de l'os hyoïde ou des cartilages du larynx établit donc de fortes présomptions pour l'homicide; on connaît des exemples de ces fractures. Valsalva a rencontré dans un cas, la rupture des muscles qui unissent l'os hyoïde aux parties voisines, de sorte que cet os était séparé du larynx : dans un autre, les muscles sterno-thyroïdiens et hyo-thyroïdiens étaient déchirés et le cartilage cricoïde rompu. Weiss a observé le cartilage cricoïde brisé en plusieurs petits morceaux et la partie supérieure de la trachée-artère entièrement détachée du larynx. Morgagni et Valsalva ont vu la rupture du larynx. M. Orfila a rapporté un exemple de suspension volontaire où il y avait fracture de l'os hyoïde et ecchymose considérable dans les muscles splénius et grand complexus.

Etat des vaisseaux. Il y a trois ans, M. Amussat a fait connaître un résultat nouveau et possible de l'action de la corde. C'est la section de la tunique moyenne et de la tunique interne de l'artère carotide primitive. Il a observé ce fait chez un pendu dont il avait été appelé à faire l'ouverture. Depuis, j'ai trouvé un cas du même genre,

mais un seul cas, ce qui me démontre que ce phénomène n'est pas fréquent. Voici en quoi il consiste : La section de l'artère a lieu à quelques lignes de sa division en carotide externe et en carotide interne. A l'extérieur on remarque la tunique celluleuse ecchymosée dans l'étendue de quelques lignes ; cette ecchymose est peu considérable, on y aperçoit de plus une foule de petits vaisseaux capillaires, fortement injectés de sang. A l'intérieur, l'artère ayant été fendue de bas en haut, on trouve à quelques lignes de sa division, une section transversale, très nette, dont la lèvre supérieure est soulevée, détachée et légèrement rosée dans sa surface externe, tandis que la lèvre inférieure est appliquée sur les parois artérielles sans en être détachée ; on dirait d'une section faite avec un instrument tranchant. Il existe une disposition naturelle au voisinage de cette section qui pourrait en imposer pour la section elle-même, elle consiste dans une rainure linéaire, creuse, qui se trouve au-dessous de l'éperon que l'on remarque à la division de l'artère ; mais cette rainure a des parois lisses ; on voit que la membrane interne se continue à sa surface, et qu'il n'existe pas de solution de continuité. Toutefois pour ne pas commettre d'erreurs, il faut toujours disséquer l'artère chez les pendus sans pincer son tissu, la détacher et la fendre de bas en haut.

Etat de la colonne vertébrale. Enfin on rencontre chez les pendus des désordres du côté de la colonne vertébrale, qui peuvent consister dans des déchirures des ligamens qui unissent les vertèbres entre elles : soit les lames, soit les masses apophysaires, soit les ligamens plus profonds qui maintiennent l'apophyse odontoïde, tel que le ligament transverse et les ligamens odontoïdiens, et par suite des luxations et la déchirure de la moelle. Ces désordres ne se trouvent presque jamais dans la suspension par suicide. Cependant on en a rapporté deux exemples dont nous devons apprécier la valeur. Le premier est le cas de ce sabotier de Liège, qui fut trouvé pendu à une poutre d'environ quatre pouces et demi de large, de manière que la corde formait une anse qui par une de ses extrémités, embrassait cette poutre, tandis que l'autre, placée au-dessous du menton, passait derrière les oreilles, pour aller se terminer vers le haut de l'occiput. Le visage était pâle et sans bouffissure ; la langue dans la bouche, les yeux dans l'état naturel, la tête prodigieusement renversée en arrière ; et il sortait beaucoup *de fumée de la bouche.* Ce renversement de la tête en arrière, cette absence de tuméfaction à la face firent présumer que la mort avait eu lieu par la luxation de la première vertèbre sur la seconde ; mais l'ouverture du corps n'ayant pas eu lieu, on ne

put établir que des présomptions fort vagues sur ce phénomène; et nous n'hésitons pas à considérer ce cas avec M. Esquirol, comme étant fort apocryphe. Un second exemple, beaucoup plus positif que le premier, a été transmis par M. Ansiaux de Liège, à M. Orfila. La femme d'un marchand de gravures, demeurant à Liège, d'une très belle stature et douée d'un tempérament nerveux-sanguin, est trouvée pendue à une poutre de son grenier; la mort datait de deux heures; cette femme était élevée à un pied et demi au-dessus du plancher, et à deux pas d'elle se trouvait une chaise renversée. Un billet écrit au crayon en langue italienne, prouvait et le désordre de ses idées et sa détermination au suicide. Une corde très forte avait imprimé au cou une trace profonde de couleur brune, oblique d'avant en arrière, et de bas en haut, partant de la partie tout-à-fait supérieure du cou, et remontant derrière les oreilles; le menton était fléchi sur la poitrine. La langue ne sortait pas de la bouche. La face était dans l'état naturel, ne présentait par conséquent ni tuméfaction ni altération de couleur. Les yeux n'étaient pas rouges, les lèvres étaient dans leur état naturel. A l'autopsie on ne trouve pas d'ecchymose à la partie antérieure du cou; mais du sang est épanché derrière les deux premières vertèbres qui présentent à leur partie postérieure un écartement bien remarqnable. Ces deux vertèbres enlevées avec précaution, on trouve les ligamens postérieurs rompus, le transverse *un peu remonté et très distendu*, maintenant l'apophyse odontoïde fortement serrée contre la surface articulaire, correspondante de l'atlas. Les ligamens odontoïdiens étaient demeurés intacts. Ce fait prouve que dans la suspension par suicide, on peut trouver des désordres qui rapprochent ces cas de la suspension par homicide, mais ces faits sont très rares.

La base de la langue des pendus, est presque constamment rosée, cette disposition s'observe fréquemment aussi sur la muqueuse qui tapisse l'épiglotte, l'intérieur du larynx et même la trachée-artère. Souvent elle est très prononcée dans les ramifications des bronches. Il est rare de rencontrer de l'écume dans la trachée. Nous ne l'avons observé que dans deux cas, et encore cette écume était-elle muqueuse et sanguinolente par place et en très petite quantité; elle n'offre pas d'analogie avec l'écume des noyés (*Voy.* pour ses caractères, t. II, page 222) : cette opinion n'est pas celle de M. Orfila, qui regarde cette disposition comme étant au contraire très fréquente. Nos observations ne s'accordent nullement avec les siennes. Dans tous les cas, l'écume ne peut se rencontrer que lorsque la mort a eu lieu par asphyxie.

Les poumons sont plus ou moins gorgés de sang suivant le genre de mort auquel le pendu a succombé.

Les vaisseaux veineux et artériels du cœur droit, ainsi que les cavités droites contiennent une quantité notable de sang. Le cœur gauche en renferme ordinairement moins.

L'estomac n'offre rien de remarquable. Le foie et la rate sont plus ou moins gorgés de sang.

La verge est quelquefois même après la mort dans une demi-érection, et il arrive fréquemment que les points de la chemise qui correspondent aux parties génitales, sont enduits de sperme sous la forme de taches plus ou moins larges. Le cerveau est ordinairement plus ou moins gorgé de sang. Ce sont principalement les vaisseaux qui rampent dans l'épaisseur des membranes, les veines, plus particulièrement, qui présentent ce phénomène.

La peau peut offrir une teinte violacée plus ou moins marquée. Ce phénomène est partiel ou général : il arrive, par exemple, quelquefois qu'une main seule ou un pied est d'un violet foncé, tandis que la partie correspondante offre une coloration naturelle.

Les doigts sont fréquemment fléchis chez quelques pendus, la flexion a été tellement convulsive que les ongles touchent encore à la paume de la main, se sont enfoncés dans son épaisseur, et y ont laissé une marque très profonde, qui dessine exactement leur forme.

Valeur des phénomènes que présente l'état du cadavre, pour servir à faire connaître que la suspension a eu lieu pendant la vie. Pour qu'un signe puisse prouver que la suspension a eu lieu pendant la vie, il faut que sa formation entraîne avec elle l'idée d'un phénomène vital. Il faut de plus que ce phénomène n'appartienne qu'à la suspension; et enfin qu'il soit constant pour parvenir à prouver, *dans tous les cas*, que la mort est bien le fait de la suspension. Mais nous sommes loin de posséder encore un caractère d'une telle valeur : aussi est-il important d'apprécier les altérations que nous venons de décrire; de voir jusqu'à quel point leur valeur isolée peut nous être utile et aussi dans quelles circonstances nous pouvons résoudre la question qui nous occupe, si au lieu de prendre isolément un des caractères de la suspension, nous groupons quelques-uns d'entre eux pour examiner leur valeur d'ensemble.

Toutes les fois que la peau présente des taches violacées bien isolées, limitées, bien franches, ou une coloration rosée dans des points non déclives du cadavre, ou qui, placée dans un point dé-

clive, a des limites tout-à-fait nettes et tranchées, et ne se perd pas insensiblement avec la couleur du reste de la peau comme cela a lieu pour les lividités cadavériques, c'est une forte raison de croire que la mort a eu lieu par asphyxie; mais ce phénomène, qui est vital, appartient à toutes les asphyxies. Il en est de même de la coloration de la face et des oreilles; mais si la coloration de la face coïncide avec l'existence d'un sillon dénotant l'application d'un lien, on peut alors établir les plus fortes présomptions pour la suspension pendant la vie, si ce n'est même une certitude; car il est impossible de produire un pareil phénomène après la mort. Reste cependant le cas où on aurait fait périr par asphyxie un individu en lui comprimant avec les mains la trachée-artère et où on l'aurait pendu ensuite; mais alors où serait l'erreur? Dans les deux cas la mort serait le fait de l'asphyxie par strangulation ou par suspension. La présence de la langue hors de la bouche est un phénomène qui peut être cadavérique, il peut se présenter chez quelques noyés. Il manque chez plusieurs pendus; mais ce signe de suspension acquiert plus de valeur, alors que la langue est mordue, serrée entre les dents, violacée par étranglement et portant l'empreinte des dents qui l'ont comprimée. L'état d'injection de la base de la langue, de la muqueuse qui tapisse l'épiglotte et le larynx, la trachée-artère, sont des phénomènes d'asphyxie qui n'acquièrent de valeur, quoique phénomènes vitaux, qu'autant qu'ils coïncident comme la face, avec l'application d'un lien et surtout avec l'engorgement des poumons. Nous en dirons autant de la présence d'une plus grande quantité de sang dans les cavités droites que dans les cavités gauches, et aussi de l'engorgement des veines caves.

Examinons principalement les phénomènes matériels de l'application du lien. La présence d'un sillon au cou indique qu'une pression forte s'est exercée d'une manière continue sur cette partie; la coloration blanche ou brune sont des phénomènes que l'on peut produire sur un cadavre comme sur un individu vivant; en est-il de même de l'injection ou de la coloration violacée des lèvres du sillon? Il résulte d'expériences que j'ai faites à ce sujet, que si l'on applique le lien immédiatement ou peu de temps après la mort, ce phénomène se montre comme s'il avait été appliqué pendant la vie; mais qu'il ne se produit pas si plusieurs heures se sont écoulées, à moins que la peau du cou ne présente cette coloration qui est propre à la mort par asphyxie. On doit donc attacher une certaine valeur à son existence, puisqu'il est le plus souvent un phénomène coïncidant avec la vie. La ligne argentine ou la ligne du tissu cellulaire desséché ne prouve rien autre chose que l'application d'un lien; c'est

un phénomène purement mécanique; mais si on avait étranglé un individu avec une corde et qu'on lui eût fait, après la mort, une plaie au cou ou dans la région du cœur, en laissant auprès de lui ou plaçant même dans sa main droite l'instrument qui aurait servi à faire la blessure, de manière à simuler un suicide, la trace d'un lien deviendrait un indice puissant de strangulation qui pourrait éclaircir la question d'homicide.

Il n'en est pas de même des excoriations *sanglantes* de la peau et des ecchymoses dans le tissu cellulaire sous-cutané ou dans l'épaisseur des muscles du cou; ces phénomènes entraînent avec eux l'idée de vie, et ils ne peuvent être que l'effet du lien s'ils se rencontrent dans sa direction ou celui d'une pression forte exercée sur le cou. Il est impossible de les produire sur le cadavre; mais ils ne se rencontrent pas constamment. Ils coïncident heureusement plutôt avec l'homicide qu'avec le suicide, à plus forte raison lorsqu'il s'agit de la fracture de l'os hyoïde ou de celle des cartilages thyroïde ou cricoïde. Mais comme ces fractures pourraient aussi bien être produites après la mort que pendant la vie, il faut qu'elles portent le cachet d'un phénomène vital, alors qu'elles existent; et ce phénomène consiste dans les ecchymoses qui les accompagnent et qui avoisinent leurs fragmens : tel serait aussi le cas où l'on observerait de pareils désordres du cou, de la colonne vertébrale : fractures de vertèbres, déchirures de ligamens, luxation et déchirure de la moelle, tous phénomènes qui entraînent avec eux l'idée de suspension pendant la vie, alors qu'ils sont accompagnés d'ecchymoses ou d'épanchemens de sang.

La section de l'artère carotide primitive entraîne l'idée de vie, car il m'a été impossible de la produire sur le cadavre quelle que soit la position que j'aie fait prendre au lien, et le degré de constriction que je lui aie donnée. J'ai réduit le cou à un volume excessivement petit et toujours l'artère s'est trouvée intacte. Cette section acquiert une valeur bien plus grande encore lorsque le tissu cellulaire ambiant est ecchymosé. Il est fâcheux que cette altération se rencontre aussi rarement.

Enfin l'existence de taches de sperme sur la chemise constitue le dernier caractère de la suspension pendant la vie. A la vérité on a observé le même phénomène dans quelques cas d'affections traumatiques de la moelle; mais du moment que cette affection manque, le caractère devient particulier à l'asphyxie par suspension; il a donc la plus grande valeur; ce caractère n'est pas toujours constant et souvent aussi on prend pour des taches de sperme ce qui n'est autre chose que le fait d'un écoulement chronique ou d'un suinte-

ment muqueux; c'est à l'expert à distinguer les deux cas pour y attacher de la valeur.

Dans tous les paragraphes qui précèdent nous avons pris chaque signe isolé et nous en avons apprécié sa valeur absolue; mais qu'arriverait-il si, au lieu de les envisager isolément, on les groupait et si on les rapprochait de la connaissance du lieu où la personne a été trouvée, de la manière dont elle était pendue, du genre de lien employé à la suspension; en un mot de tous les renseignemens que l'on fournit aux médecins dans la majeure partie des cas qu'il est appelé à résoudre? nous verrions alors que l'expert peut acquérir souvent la preuve que l'individu a été pendu vivant. Faisons d'abord une observation générale : c'est que tous les cas dans lesquels les signes sont le moins prononcés, se rapportent au suicide, et qu'alors il existe des preuves morales qui sont souvent tellement convaincantes que l'autopsie est pour ainsi dire un surcroît d'investigation. Il y a plus, les magistrats ne l'ordonnent même pas. Sur vingt-cinq à trente pendus qui arrivent à la Morgue dans le cours de chaque année, il n'y en a peut-être pas un ouvert judiciairement. La raison en est simple, c'est qu'un assassin fait rarement périr sa victime par ce genre de mort. Il faut pour l'opérer le concours de plusieurs personnes; c'est une opération longue, difficile à exécuter, parce que la personne aux jours de laquelle on attente, offre toujours une résistance plus ou moins énergique, et que les désordres commis par la main des meurtriers sont d'autant plus grands que la résistance a été plus forte. Nous avouerons donc qu'il est des cas où l'état cadavérique sera insuffisant pour constater que la suspension a eu lieu pendant la vie, mais ces cas seront presque toujours ceux du suicide. Dans les autres, il sera très commun de rencontrer l'un des cinq caractères qui prouve isolément que la suspension a eu lieu pendant la vie: 1° l'ensemble des phénomènes qui prouvent que la mort a eu lieu par asphyxie; 2° l'existence d'excoriations ou d'ecchymoses à la peau ou dans l'épaisseur des muscles; 3° la fracture de l'os hyoïde, du cartilage du larynx ou des vertèbres; 4° l'éjaculation spermatique; 5° la section de l'artère carotide primitive.

La suspension a-t-elle été le fait du suicide ou de l'homicide? La solution de cette question a encore plus besoin que la précédente de deux ordres de preuves. 1° Des preuves morales; 2° des preuves médicales. Les premières sont plutôt du ressort des magistrats que de celui des médecins; cependant elles sont souvent indispensables pour résoudre la question qui nous occupe. C'est surtout dans ces cas qu'il ne faut pas isoler l'examen de la personne encore pendue des altérations que l'ouverture du corps

fait connaître. C'est assez dire que nous ne pouvons partager l'opinion de M. Orfila, qui regarde les preuves qu'on déduit de tout ce qui entoure le cadavre comme n'étant pas du ressort des médecins. Quelle est la longueur de la corde qui suspend l'individu? si elle fait plusieurs tours sur le cou? s'il existe du désordre dans les vêtemens, dans les meubles, le lit ou autres objets qui environnent le cadavre? si auprès de lui se trouvent des chaises ou fauteuils sur lesquels il a dû monter pour se pendre en cas de suicide? s'il porte à l'extérieur des traces de violences exercées sur lui? si la figure exprime la souffrance d'une mort violente? si l'on rencontre des ecchymoses, fractures ou luxations de quelques os ou de vertèbres; et surtout si la mort ne serait pas due à une cause autre qu'à l'asphyxie par suspension? si sur le cou on n'observerait pas des traces de pressions autres que celles opérées par le lien? si les désordres remarqués sont en rapport avec le mode de suspension qui a été employé? Il faudra toujours, dans l'appréciation du fait, partir de cette donnée, que la suspension par suicide n'amène pas d'altération de tissu bien notable dans les quatre-vingt-dix-neuf centièmes des cas; que, par conséquent, la présence de ces altérations établit de fortes présomptions d'homicide; mais la suspension est encore, dans beaucoup de circonstances, l'écueil de la médecine légale. L'affaire du prince de Condé en est une preuve toute récente. Certes les faits de suspension qui s'y rattachent peuvent être interprétés aussi bien dans un sens que dans un autre, et la plus forte raison qui milite en faveur du suicide, c'est la lettre écrite de sa main, dont on a pu rassembler les morceaux.

Plusieurs auteurs ont attaché avec raison une grande importance à la situation de la corde: sans admettre, avec M. Fodéré, que dans les cas où elle est placée à la partie inférieure du cou, elle est un indice non équivoque d'assassinat, nous ferons remarquer que cette situation établit de fortes présomptions sur ce crime. Il en est de même de la direction tout-à-fait circulaire du sillon, elle est plutôt le propre de l'homicide que du suicide. Nous avons encore récemment observé le fait suivant, qui vient à l'appui de cette manière de voir. Un homme s'était pendu à un clou qu'il avait fiché dans un arbre au bois de Boulogne, un pouce et demi de peau avait seuls échappé à la compression de la corde, en sorte que le sillon était presque entièrement circulaire, ce qui prouve que le nœud coulant qui avait été fait avait glissé facilement, et quoique cet homme fût pendu de côté, le sillon offrait une obliquité très marquée.

Jusqu'alors nous avons peu parlé des cas d'étranglement: c'est que les phénomènes qu'ils présentent se confondent dans le plus

grand nombre des cas avec la suspension. Fleichmann a donné pour ainsi dire la mesure de la pression qu'il est nécessaire d'exercer sur le cou pour amener l'étranglement, et a expérimenté cette pression sur lui-même. Il a vu qu'il suffisait qu'elle fût très modérée, en sorte que la strangulation peut aussi être le fait du suicide. L'observation communiquée par M. Villeneuve à l'académie prouve cette dernière proposition d'une manière irrévocable. Un mélancolique se serre fortement le cou avec deux cravates dont l'une fait trois fois le tour du cou, et offre trois nœuds sans rosette correspondant à l'épaule droite et dont l'autre ne fait que deux tours, et est fixée par devant à l'aide de deux nœuds sans rosette. Cet homme est trouvé mort dans sa chambre, les extrémités inférieures en travers de son lit, le reste du corps penché en dehors, la tête appuyée sur le sol et à la renverse, la face tournée en haut. Le visage est fortement tuméfié; une grande quantité de sang s'est écoulée par le nez; ces cravates, fortement appliquées sur le cou, y ont laissé une dépression; la peau est livide sous ces dépressions, et au contraire violette dans leur intervalle. Il fut bien reconnu que la strangulation avait été le fait d'un suicide. (Orfila, *De méd.*, t. II, page 380.)

Ce genre de mort est rarement employé pour consommer un suicide, et lorsqu'il est mis en usage dans le cas d'homicide, il laisse alors presque constamment des traces très fortes de violence, attendu que les assassins ne ménagent pas la constriction.

Alph. Devergie.

PENSÉE SAUVAGE. *Viola arvensis.* C'est encore un des médicamens auxquels on a voulu faire, à toute force une réputation, qui, après avoir joui pendant quelque temps d'une certaine vogue, ont fini par retomber dans l'oubli, et dont nous ne parlons ici que pour ne pas encourir le reproche de négligence. La pensée sauvage, petite plante très commune et du même genre que la violette (pentandrie monogynie. Linn. Violariées. Juss.), présente une odeur herbacée et une saveur amère un peu nauséeuse, qu'on retrouve aussi dans la *viola tricolor* qui a été également introduite dans la matière médicale. Les feuilles et la racine surtout paraissent jouir de propriétés vomitives et purgatives, qu'elles ne manifestent néanmoins que quand elles sont administrées à la dose d'au moins un demi-gros. En proportion moins considérable elles agissent à la manière des toniques; mais dans l'un comme dans l'autre cas, elles ne peuvent être rangées que parmi les plus faibles; néanmoins ce n'est sous aucun des rapports précédens qu'elle avait été considérée, mais bien comme *dépurative*, et comme telle employée

dans le traitement des maladies chroniques de la peau. Les succès, si tant est qu'il y en ait eu de réels, peuvent s'expliquer sans aucune spécificité, et pourraient être obtenus par une foule de moyens divers, tout aussi bien que par celui-là; d'ailleurs les expériences des modernes ne confirment en aucune manière ce qui a été dit par les auteurs anciens et qu'on ne saurait aujourd'hui raisonnablement répéter. La pensée sauvage est presque tout-à-fait abandonnée; peut-être encore la fait-on entrer à l'état frais dans la composition des sucs d'herbe. La dose de la plante sèche et pulvérisée est de vingt à trente grains. On en donne une demi-once par pinte d'eau en décoction. F. RATIER.

PERCE-CRANE. *Voyez* CÉPHALOTOME.

PERCUSSION. *Séméiologie.* La percussion est un moyen de diagnostic fondé sur les résultats que l'on obtient en frappant avec la main les parois des cavités splanchniques, afin de reconnaître leur état ou celui des organes qu'elles renferment, en appréciant le son que rendent ces parties, et les sensations qu'elles font éprouver aux doigts qui les percutent.

Cette application physique au diagnostic des maladies est nne conquête toute moderne, et l'on a lieu de s'en étonner; mais ce qui doit surprendre encore plus, c'est qu'elle n'ait pas, à l'époque de sa découverte, obtenu l'attention et les louanges dont elle était digne. On sait, en effet, que, publiée par Avenbrugger, à Vienne, en 1761, dans un ouvrage qui a pour titre: *Inventum novum ex percussione thoracis*, elle y fut mentionnée par Van-Swieten et Stoll, qu'Isenflamm confirma une partie des faits dans une dissertation: *De difficili in observat.*, in-4°, 1775, mais l'on ne s'en occupa pas autrement. Une traduction de cet ouvrage, placée à la suite du *Manuel des pulmoniques* que Rosière de la Chassagne fit paraître en 1770, aurait dû faire connaître en France la déconverte d'Avenbrugger; mais le peu d'importance que mit le traducteur à ce moyen de diagnostic, qu'il n'essaya même pas, empêcha sans doute les médecins de fixer leur attention sur cette belle découverte. Ce fut Corvisar qui, en traduisant l'ouvrage de l'observateur allemand, révéla toute l'importance de l'*inventum novum* et introduisit l'usage de la percussion dans le monde médical. Laennec dont les belles découvertes ont eu depuis une si grande influence sur le diagnostic des maladies du thorax, s'occupa de la percussion avec zèle, tout en se livrant à ses immortels travaux sur l'auscultation. Nous avons ainsi que quelques mé decins des hôpitaux cherché à rendre la percussion moins douloureuse aux malades émaciés, ou souf-

frant de vésicatoires appliqués sur le thorax; en protégeant la partie percutée par quelque vêtement, et mieux encore par l'un des doigts de la main gauche. La percussion unie à la *position* nous a servi pour reconnaître des épanchemens mobiles dans le thorax ou des développemens morbides de l'estomac, etc. Mais ces modifications isolées et inédites ne pouvaient avoir qu'une influence tardive, lorsque M. Piorry, qui, plus que tout autre, s'était livré avec ardeur à ces recherches importantes, publia, en 1828, son ouvrage sur la percussion médiate à l'aide d'un instrument qu'il nomma plessimètre. Cet instrument formé d'une plaque d'ivoire large et épaisse comme un écu de cinq francs, reçoit le choc des doigts et transmet le son qui résulte de cette percussion. Dès-lors l'attention s'éveilla sur la percussion médiate, et ce mode de percussion, pratiqué sur un doigt par les uns, sur le plessimètre par les autres, fut presque généralement adopté et appliqué au diagnostic d'un bien plus grand nombre de maladies.

Son normal des cavités. Thorax. Il faut, pour percuter avec fruit, se rappeler le son normal des diverses cavités, ne pas oublier qu'en avant, les régions sternale supérieure et sous-claviculaires, sont celles qui donnent le plus de son, surtout les dernières; et que du côté gauche le cœur rend un son obscur dans une certaine étendue; qu'en arrière les points correspondans à l'angle des côtes résonnent le mieux, mais qu'en dedans les gouttières vertébrales, et en dehors les régions scapulaires ne donnent que fort peu de son; que sur les côtés, au-dessous des aisselles, le son est clair, mais qu'à la base, du côté droit, jusqu'à la hauteur de la septième ou huitième côté, le son est rendu obscur par la présence du foie, et que du côté opposé il ne diffère guère de celui que l'on entend au-dessous des aisselles, à moins qu'il ne soit modifié par quelque disposition de la rate ou de l'extrémité splénique de l'estomac, organes placés dans l'hypocondre gauche. On ne doit point oublier au reste que ces indications générales éprouvent de nombreuses modifications, en raison des différences que la densité et l'épaisseur des parois thorachiques présentent chez les divers sujets.

A l'*abdomen*, le son normal est ordinairement à *demi-clair* sur toute sa face antérieure; en haut et à droite la région du foie se fait remarquer par un son mat qui cesse au rebord des côtes inférieures. A gauche la rate donne seulement un peu de matité dans l'étendue d'un ou deux travers de doigt à la région des dernières fausses côtes; en arrière, le son est plus mat dans la région rénale, etc.

Nous ne pouvons entrer dans les différens détails que compor-

terait la variété de sons que présente cette cavité, variété qui dépend de l'état de vacuité ou de plénitude des organes qu'elle renferme, et de la nature des matières qui y sont contenues. Indiquons maintenant comment on doit pratiquer la percussion.

Précautions à prendre pour pratiquer la percussion. Avenbrugger et Corvisart recommandaient d'examiner le thorax alternativement nu et recouvert d'une chemise, pendant l'inspiration, l'expiration et la rétention de l'air dans la poitrine. Les cas dans lesquels ces précautions deviennent nécessaires sont extrêmement rares; ils se réduisent à ceux où la percussion est rendue très difficile par l'obésité du malade et à ceux où quelque doute s'élève sur les résultats de l'exploration. Autrement, il vaut mieux laisser pendant tout le temps de l'examen, le thorax recouvert d'une chemise ou d'un gilet d'une flanelle peu épaisse, et percuter sans exiger de grandes modifications de respiration, de peur de fatiguer le malade. Les parties percutées doivent être suffisamment tendues, c'est pour cela que l'on doit recommander au malade de *s'effacer*, lorsqu'on examine la partie antérieure du thorax; et de porter les bras le plus en avant possible, lorsqu'on en percute la face postérieure. Cette dernière précaution a l'avantage de découvrir dans cette région une plus grande étendue de côtes et d'écarter les omoplates qui nuisent à la percussion.

Pour percuter convenablement, on fera asseoir le malade dans son lit ou sur une chaise; on éloignera de lui tous les corps mous, capables d'absorber le son. Lorsque le malade ne pourra pas quitter la position horizontale, on se contentera de percuter la partie antérieure et les parties latérales du thorax après avoir déprimé les matelas.

La percussion est loin de donner, chez tous les sujets, des résultats pareils; le son qu'elle fournit chez les sujets gras est en général obscur, quelquefois nul, et l'on ne peut alors reconnaître que des nuances dans la gravité du son. Chez les enfans et les sujets amaigris, le son est ordinairement très clair, une diminution notable dans l'intensité du son doit donc appeler l'attention du médecin qui les examine. Enfin on rencontre des sujets dont le thorax résonne mal, probablement à cause de la nature des parois qui le composent, puisque l'auscultation permet de percevoir le développement vésiculaire des poumons. Ces sujets, *torosi*, comme les appelle Avenburgger, ont ordinairement la poitrine couverte d'énormes masses charnues. Il est néanmoins vrai de dire que chez eux les résultats diffèrent un peu selon la manière dont on les présente. C'est ce dont on pourra s'assurer en étudiant les divers modes de percussion.

Percussion immédiate. Pour pratiquer la percussion, on doit se placer du côté que l'on veut examiner, et l'on procédera de la manière suivante, si c'est la percussion immédiate ou directe que l'on veut employer : on tendra avec le pouce écarté et les autres doigts de la main gauche la peau et les parties sous-jacentes lorsqu'elles seront flasques ou trop relâchées; puis avec la main droite, dont on réunira l'extrémité des quatre doigts sur la même ligne en rapprochant le pouce de l'index, on frappera perpendiculairement en relevant la main aussitôt qu'elle aura porté. Il faudra avoir soin de frapper avec le bout des doigts et non leur portion pulpeuse. Il faudra frapper fort lorsqu'il s'agira de l'examen d'un organe profond ou peu sonore; on frappera faiblement lorsque l'organe sera superficiel et la partie douloureuse. Si la région percutée est très sonore, douloureuse, ou que l'on veuille rapidement constater un état déjà reconnu la veille, on pourra se contenter de frapper la partie avec le plat de la main dont les doigts seront tendus et rapprochés. Si enfin on percute un très jeune enfant ou que la partie à percuter soit très petite, ou si l'on veut limiter avec soin une lésion, on frappera avec l'extrémité du doigt médius seul. Au thorax la percussion doit de préférence s'exercer sur les saillies osseuses, les clavicules et les côtes.

Percussion médiate avec le plessimètre. Pour pratiquer la percussion médiate ou indirecte avec l'instrument de M. Piorry, « il faut que le plessimètre soit tenu entre le pouce et l'indicateur gauche, avec assez d'exactitude et de force pour qu'en frappant sur lui on ne puisse le faire vaciller.... C'est peu que de bien fixer l'instrument, si on ne l'applique exactement sur les parties qu'on examine; laisse-t-on l'air pénétrer entre lui et la peau, il en résulte soit un son tympanique, soit la résonnance métallique.... Lorsqu'on veut déprimer les tégumens, les muscles, les viscères pour arriver à des parties très profondément placées, il faut tenir compte de la même remarque, mais employer alors plus de force pour tenir l'instrument et pour surmonter l'élasticité des parties déprimées. Quand on veut obtenir beaucoup de son d'un organe, les doigts qui percutent doivent être tenus de la manière suivante : l'indicateur et le médius doivent être exactement appliqués l'un contre l'autre, en fléchissant un peu plus le medius, à cause de sa longueur plus grande, pour faire que son extrémité ne dépasse pas celle de l'indicateur. Le pouce est alors arc-bouté avec force contre l'articulation de la phalangine et de la phalangette de l'indicateur.... Le choc doit être sec et rapide, quand on veut apprécier le son donné par les organes, et rendre les vibrations aussi éten-

dues que possible; il n'en est pas ainsi lorsqu'on veut juger la densité des tissus, etc., etc. » (*Du procédé opératoire à suivre dans l'exploration des organes, par la percussion médiate*, etc. A. Piorry, 1831.)

Percussion médiate avec le doigt. Lorsque l'on veut pratiquer la percussion médiate en frappant sur le doigt, on place les quatre derniers doigts de la main gauche, écartés les uns des autres, sur la partie à explorer; on a soin surtout d'appliquer avec exactitude sur la peau ou sur les vêtemens celui qui recevra le choc, le doigt médius par exemple, afin que les tissus du doigt et de la partie percutée soient convenablement comprimés et tendus, et qu'il ne reste pas d'air interposé; ensuite on rapproche et l'on fléchit les doigts index, médius et annulaire de la main gauche, de manière à mettre sur le même plan leurs extrémités, et l'on s'en sert pour frapper dans le sens de sa longueur, la face dorsale et la partie moyenne ou osseuse du doigt sur lequel on percute. On peut successivement frapper sur les quatre doigts, et l'on a exploré en peu de temps une surface étendue de parties. Si l'exploration doit être circonscrite et aussi attentive que possible, il est préférable de poser successivement l'un des doigts médius ou indicateur seul et sur chacun des points que l'on veut percuter. En suivant cette dernière règle, on donne à la percussion médiate toute la précision dont elle est susceptible. On observera pour la manière de frapper avec la main droite les mêmes règles que lorsque l'on pratique la percussion médiate, sauf les modifications que nous avons indiquées.

Quelques médecins pratiquent la percussion en frappant le doigt sur sa face antérieure. Nous croyons que ce procédé a l'inconvénient de diminuer un peu le son, parce que cette face du doigt présentant une portion de parties molles plus considérables que la postérieure, le choc qu'elle reçoit se trouve légèrement amorti; ce qu'il est facile de constater. En appliquant, au contraire, la face palmaire sur la région que l'on présente, les parties molles du doigt se trouvent déprimées, et cet organe est appliqué avec plus de justesse, de force et de fixité à la surface qu'il recouvre.

Parallèle des divers modes de percussion. La percussion médiate est-elle préférable à la percussion immédiate? la percussion immédiate ou directe ne laisse pas de causer plus ou moins de douleur aux malades. J'en ai vu beaucoup qui la redoutaient: aussi Avenbrugger recommandait-il de garnir la main d'un gant, pour la pratiquer. La percussion médiate n'a point cet inconvénient, elle donne le moyen d'explorer le thorax des enfans, des sujets

maigres, sensibles et même des malades dont le point à examiner est le siège d'ulcérations ou de plaies. Dans ces cas seulement la percussion demande quelques précautions, mais elle serait impraticable si on voulait l'exercer sans corps intermédiaire. Lorsque les tissus sont flasques ou leur épaisseur trop considérable la percussion immédiate est presque absolument sans résultat; il n'en est pas de même de la percussion médiate dans laquelle le corps qu reçoit le choc sert à tendre et à déprimer les parties. On obtient encore ce même avantage avec cette dernière lorsque le thorax est couvert de vêtemens même assez épais, ou l'abdomen de cataplasme, circonstances dans lesquelles on ne tire au contraire aucun son à l'aide de la première. Enfin la percussion immédiate n'est guère applicable qu'au thorax; encore ne peut-elle servir à l'exploration de certaines parties, les régions sus-claviculaires, les seins, les gouttières vertébrales, etc.; non-seulement la percussion médiate peut servir à l'examen de toutes ces régions, mais elle est de plus applicable à l'exploration exacte et détaillée de l'abdomen, tandis qu'avec la percussion immédiate on ne peut reconnaître autre chose que la présence d'une collection déjà notable de sérosité dans cette cavité, ou de gaz dans les intestins. Ces divers motifs sont plus que suffisans pour faire préférer la percussion médiate à la percussion immédiate; nous ne chercherons pas à en accumuler d'autres. Le seul reproche que l'on puisse adresser à la percussion médiate, c'est l'addition d'un son étranger à celui de la partie que l'on explore. Ce reproche est sans fondement, puisque cette addition n'empêche pas de comparer l'intensité et les diverses qualités du son de la partie que l'on examine; il serait d'ailleurs plus applicable à la percussion médiate pratiquée avec le plessimètre qu'à ce mode de percussion pratiqué sur le doigt, les tissus de ce dernier étant de même nature que ceux que l'on percute.

Parallèle de la percussion médiate pratiquée avec le plessimètre ou avec le doigt. Doit-on préférer la percussion sur le doigt à la percussion sur le plessimètre? il est incontestable que le son de cet instrument modifie un peu le son normal des parties que l'on percute, le doigt n'a pas cet inconvénient, puisqu'il est composé, comme nous l'avons déjà dit, de tissus le plus souvent analogues à ceux que l'on examine, et que les élémens osseux et fibreux qui le forment en grande partie sont suffisamment sonores. Il est difficile avec le plessimètre d'examiner les espaces intercostaux, surtout chez les sujets maigres; le doigt au contraire se place avec la plus grande facilité dans ces espaces. La surface plane du ples-

simètre ne correspond exactement que par des points peu étendus, aux surfaces en général plus ou moins convexes que l'on veut explorer; le doigt par la conformation et la texture des parties qui le composent, s'accommode parfaitement à la forme des parties. Il ne serait pas exact de reprocher au doigt de s'appliquer avec moins de fixité que le plessimètre, parce qu'il n'est maintenu que par son extrémité métacarpienne, puisque l'on sait que les tendons qui règnent dans toute la longueur de sa face inférieure, servent au contraire à le retenir d'une manière très solide sur les parties. Lorsqu'il existe de la douleur, le choc de l'extrémité des doigts sur le plessimètre est quelquefois difficile à supporter; le plat de la main dont on peut se servir pour frapper doucement le doigt sur lequel on percute, excite beaucoup moins la sensibilité des malades. La percussion demande moins d'apprêt pour être pratiquée avec le doigt que pour être exécutée avec le plessimètre; elle n'oblige pas le médecin à se munir d'instrumens; elle n'incommode pas le malade par la vue, le contact ou l'application d'un corps étranger qui l'effraie quelquefois comme le faisait le stéthoscope à l'époque où l'on se servait toujours de ce cylindre pour pratiquer l'auscultation; enfin les résultats satisfaisans que nous obtenons chaque jour, ainsi que beaucoup de médecins en percutant sur le doigt, la facilité avec laquelle les élèves apprennent et pratiquent ce mode de percussion, nous le font préférer à tout autre. Au reste ce sera toujours de celui de ces deux procédés dont on se sera le plus occupé que l'on obtiendra le plus de résultats avantageux.

Résultats de la percussion. La percussion fait connaître les diverses qualités des sons *tympanique*, *clair*, *obscur* et *mat* que rendent les parties percutées. Dans quelques cas ce son est comparable à celui de quelques corps connus : le son *argentin*, par exemple. Elle fait enfin apprécier par l'extrémité des doigts la densité, l'élasticité et la plupart des propriétés physiques reconnaissables au toucher, et capables d'éclairer le médecin sur la texture et l'état des parties qu'il explore.

Le *son tympanique* se rencontre au thorax dans l'emphysème du poumon, ou quand la cavité de la plèvre est remplie de gaz; l'abdomen, dans les cas de météorisme, en offre également un exemple remarquable.

Le *son clair* est celui que présente dans l'état normal les parties du thorax que nous avons indiquées plus haut.

Le *son obscur* s'entend en percutant le thorax quand la pneumonie passe de son premier à son second degré, et quand la résolution

de l'hépatisation s'opère ; lorsque les poumons, dans la bronchite, sont engoués d'une certaine quantité de mucosités, etc. C'est ordinairement le son normal de la région antérieure de l'abdomen, lorsque les parois abdominales ont une certaine épaisseur et que les intestins ne sont pas distendus par une quantité notable de gaz.

Le *son mat* est celui que rendent les parties charnues, *tanquàm percussi femoris*, disait Stoll en parlant du son donné par le thorax, lors de l'hépatisation du poumon. C'est encore celui que l'on perçoit quand il existe un épanchement considérable. Il faut reconnaître avec M. Piorry et tous les observateurs attentifs, qu'il y a bien des nuances dans ces diverses *matités*, que le son mat du foie n'est pas le même que celui de l'hépatisation du poumon ; et ce dernier, le même que celui de l'hydro-thorax, etc. L'habitude apprend à reconnaître ces nuances ; les doigts, en percutant, parviennent en quelque sorte à distinguer l'état morbide et varié des divers organes qui les produisent.

Son argentin ou métallique. On a d'abord donné ce nom au son rendu par la percussion des régions sous-claviculaires, lorsque des cavernes tuberculeuses s'y sont développées. Ce son dépend, soit de la collision de l'air et des liquides contenus dans la caverne; soit, ainsi que l'ont fait observer MM. Piorry et Reynaud, du passage de l'air d'une cavité spacieuse à travers une ouverture étroite. On a encore donné à ce bruit le nom de *bruit de pot fêlé*, parce qu'il rappelle le son que l'on produit en frappant un vase fêlé. M. Piorry lui a donné le nom de bruit *humorique*, parce que son existence indique la présence d'un liquide. Nous l'avons appelé *hydro-pneumatique*, parce qu'il est, ainsi que nous l'avons dit, presque constamment, formé par la collision d'un gaz et d'un liquide. En effet on produit encore ce bruit quand on percute l'abdomen, soit que des gaz et des liquides existent en même temps dans une anse intestinale, soit que chacun de ces corps se trouve séparément dans une de ces anses contiguës l'une à l'autre, soit enfin, que le gaz existe dans une anse intestinale, ou le liquide dans la cavité du péritoine.

Densité des tissus percutés. Avenbrugger et Laennec ont parfaitement reconnu qu'à l'aide de la percussion on apprécie la nature et l'élasticité des parties sur lesquelles on l'exerce. Cette appréciation se fait à l'aide d'une sensation particulière que l'habitude apprend à reconnaître et qui se transmet très bien à travers le plessimètre ou le doigt, lorsque l'on se sert de la percussion médiate, seulement il faut que les doigts qui percutent ne soient pas relevés avec autant de vitesse que quand on se contente de rechercher le son fourni par la partie. C'est en exerçant ainsi leur toucher pén-

dant la percussion que MM. Piorry, Briançon et Tarral ont reconnu à un certain frémissement la présence d'hydatides dans certaines tumeurs. On conçoit toute l'importance d'un tel signe dans le diagnostic de ces tumeurs dont nous avons vu notre maître, M. Récamier, tenter il y a quelques années la guérison. (*Voyez* sur le *frémissement hydatique*, la thèse de M. Briançon (1828, n. 216) et l'ouvrage cité de M. Piorry, pag. 38.)

Percussion du thorax. Appliquées au diagnostic des maladies thorachiques, les notions générales que nous avons brièvement exposées sont de la plus haute importance pour apprendre à reconnaître les nombreuses maladies des poumons et du cœur. Leur application spéciale se trouvant exposée avec soin aux articles qui concernent les diverses maladies de ces organes, nous ne devons donc pas en donner le détail. *Voyez* PÉRICARDITE, PLEURÉSIE, PNEUMONIE, etc.

Percussion de l'abdomen. On avait, dans peu de cas, appliqué la percussion à la recherche des maladies abdominales, lorsque M. Piorry fit connaître son procédé de percussion. On s'en sert maintenant avec avantage dans un grand nombre de circonstances. Outre l'application générale des règles de percussion médiate que nous avons indiquées, il faut, pour l'examen des maladies abdominales, faire coucher le malade sur le bord du lit et se placer alternativement à sa droite et à sa gauche. On maintiendra les cuisses fléchies sur le bassin et la tête sur le ventre, afin d'avoir un relâchement suffisant des parois abdominales. On posera superficiellement le plessimètre ou le doigt sur l'abdomen, si l'on veut faire l'examen des parties rapprochées de la peau; on déprimera suffisamment les parois abdominales avec le doigt ou le plessimètre, si l'on veut au contraire explorer un organe profondément situé, l'utérus par exemple. Enfin on percutera tantôt avec les trois doigts, tantôt avec un seul, selon que les organes seront étendus ou petits; on percutera faiblement si on examine une partie superficielle ou douloureuse; on percutera au contraire avec force si l'examen a pour objet une partie profonde, indolente et d'une certaine densité. En examinant ainsi les diverses régions de l'abdomen, l'on parvient à reconnaître l'augmentation ou la diminution d'étendue des organes, leur état de plénitude ou de vacuité, leur augmentation ou leur diminution de densité, à s'assurer enfin s'ils contiennent des gaz ou des liquides. Lorsque, par la matité, on soupçonne la présence d'un liquide, on reconnaît aisément quelquefois en faisant incliner le malade et en le plaçant dans des positions variées, si ce liquide est contenu dans un des organes abdominaux,

dans un kyste ou dans la cavité péritonéale. Dans ce dernier cas enfin, on peut, en inclinant l'abdomen et percutant la partie déclive, constater la présence de petits épanchemens mobiles et préciser leur niveau aussi facilement qu'un hydro-thorax commençant. (*Voyez* ABDOMEN, ASCITE, etc.)

Percussion employée à quelques autres usages. On se sert encore de la percussion pour reconnaître de la manière suivante les collections séreuses : ainsi, on imprime un choc à l'abdomen d'une main, et avec l'autre placée du côté opposé, on reconnaît par le flot qui vient la frapper la présence des épanchemens abdominaux. M. Tarral qui donne à ce mouvement oscillaire de l'épanchement le nom de *fluctuation centrale*, a publié dans le journal hebdomadaire (24 avril 1830) un mode de percussion pour obtenir la *fluctuation*, qu'il appelle *périphérique*. L'un des procédés qu'il met en usage pour la reconnaître et qui, d'ailleurs, est employé depuis long-temps, consiste à placer la main gauche sur la région à explorer, et à frapper, non loin de là, l'abdomen obliquement et comme en rasant sa surface avec l'indicateur de la main droite que l'on dégage brusquement de dessous le médius. On produit encore le même effet en donnant obliquement sur la paroi abdominale une chiquenaude, au même instant la main gauche perçoit le mouvement ondulatoire que le choc a imprimé au liquide. La fluctuation périphérique est surtout sensible à l'abdomen, où l'on distingue à la vue les oscillations du liquide, lorsqu'il ne distend pas trop la cavité, ou lorsque la paracentèse en a déjà fait sortir une grande partie. Au thorax la fluctuation périphérique peut quelquefois servir de signe diagnostique entre la matité causée par un épanchement, et celle qui est due à l'hépatisation du poumon, mais il faut que l'épanchement thorachique soit un peu notable pour que l'on puisse y reconnaître la fluctuation périphérique. L'auscultation est dans ce cas un moyen de diagnostic qu'il ne faut pas oublier de mettre en usage.

La percussion est quelquefois fort utile en faisant apprécier par la douleur qu'elle peut occasioner, la sensibilité morbide des parties que l'on explore, et qu'une simple pression ne révélerait pas toujours. Dans l'état normal, la région hépatique est mate, pendant la période d'acuité de l'inflammation de ce viscère, la percussion devient en outre douloureuse, surtout quand la maladie occupe la convexité de l'organe. Enfin, la percussion est encore douloureuse dans quelques cas de péricardite, dans la péritonite et les phlegmasies rachidiennes aiguës et même chroniques, etc.

En examinant les organes à l'aide de la percussion on possède un

moyen de mensuration très important (*voyez* Mensuration) et qui, employé avec attention, ne peut guère tromper. Ainsi, on ne confondra pas une hypertrophie de la convexité du foie avec un épanchement thorachique mobile commençant à droite, si l'on a le soin de placer le malade dans des positions variées pendant la percussion du thorax, et si l'on note la différence du son obtenu. Dans le cas d'épanchement, la percussion, pratiquée de haut en bas, donne sans intermédiaire un son mat au niveau de l'épanchement; dans l'autre cas, le son, d'abord clair, devient obscur dans la région où le bord inférieur du poumon se trouve entre les fausses côtes et le diaphragme, puis enfin, il devient tout-à-fait mat lorsqu'on arrive directement sur le foie. La sensation différente éprouvée à l'extrémité du doigt, dans les deux cas, contribuera à établir le diagnostic, que la pression abdominale pourra également éclairer.

On a conseillé d'employer en chirurgie la percussion du crâne dans le diagnostic des plaies de la tête; mais ce moyen est peu usité. On emploie avec avantage la percussion dans le diagnostic des hernies, afin de reconnaître si elles sont composées de parties molles, liquides ou gazeuses. On se sert de sondes pour percuter les calculs urinaires, afin d'en reconnaître la présence, l'étendue, et la consistance; dans ces derniers temps on a mis en usage des *lithotriteurs à percussion* pour briser et détruire ces mêmes calculs.

C'est surtout à la médecine que la percussion a rendu les plus grands services. Nous n'essaierons pas d'établir entre elle et l'auscultation de parallèle : ces deux moyens, employés tour-à-tour, se contrôlent et s'éclairent. Il est des cas où l'auscultation présente plus d'avantages : dans les cas d'hépatisation du poumon, ou de pleurésie avec épanchement, elle annonce avant la percussion que le poumon revient à un état meilleur ou que l'épanchement se résorbe. Dans d'autres cas, au contraire, la percussion a l'avantage sur l'auscultation. Il faut alterner et combiner l'emploi de ces deux excellens moyens de diagnostic pour obtenir de l'un et de l'autre tout ce qu'ils peuvent donner. (*Voyez* Auscultation, diagnostic.)

La percussion, malgré les précieux avantages qu'elle présente, est cependant insuffisante dans quelques cas : ainsi, très souvent elle ne sert à rien pour reconnaître l'étendue de cœurs volumineux et hypertrophiés. Cela arrive lorsque le bord antérieur du poumon un peu plus développé que de coutume, empêche par sa sonorité d'obtenir le son mat que le cœur donnerait. Souvent même dans ce cas, le son clair persiste lorsque l'on percute pendant l'expiration. Le début de la pneumonie, les tubercules miliaires et les lésions pulmonaires rapprochées de la division des bronches, échappent à la percussion. On pourrait sans doute trou-

ver encore quelques autres imperfections à ce mode d'exploration; cependant d'après tous les avantages qu'il nous a présentés et que l'espace dans lequel nous devions nous renfermer, ne nous a pas permis de développer beaucoup, nous pouvons dire avec Avenbrugger, qu'il mérite le premier rang après l'examen du pouls et de la respiration (*Monit. ad. omn. medicos*). Il est incontestable même que, dans bien des cas, il est, grâce aux nombreux perfectionnemens qu'il a subis, préférable à tous les autres moyens d'exploration; et que, dans une foule de circonstances, il est de la plus haute importance et de la première nécessité pour établir le diagnostic, suivre la marche, donner le pronostic et diriger le traitement de beaucoup de maladies; on pourrait l'envisager sous ces différens points de vue, mais l'espace nous manque pour nous livrer à ces considérations.

L. Avenbrugger. Méthode pour connaître les maladies de poitrine par la percussion, trad. et commenté par J. N. Corvisart, Paris, 1808, in-8.

V. Collin. Des diverses méthodes d'exploration de la poitrine et de leur application au diagnostic de ses maladies, deuxième édition, Paris, 1830, in-8.

E. Gintrac. Mémoire sur le diagnostic des affections aignës et chroniques des organes thorachiques, Louvain, 1826, in-8.

P. A. Piorry. De la percussion médiate et des signes obtenus à l'aide de ce nouveau mode d'exploration dans les maladies des organes thorachiques et abdominaux, Paris, 1828, in-8, fig.—Du procédé opératoire à suivre dans l'exploration des organes par la percussion médiate, Paris, 1831, in-8. MARTIN SOLON.

PERFORATIONS SPONTANÉES (*Médecine légale*). L'étude des perforations spontanées intéresse particulièrement le médecin légiste. L'ensemble des symptômes auxquels elles donnent lieu, les altérations pathologiques qu'elles laissent à leur suite, peuvent simuler l'empoisonnement et faire naître des soupçons qui portent atteinte à l'honneur des personnes. Chaussier a principalement fixé l'attention sur ce point de pathologie; il s'est attaché à décrire les altérations de tissu que cette maladie détermine, et à distinguer ces perforations, d'avec celles produites par les substances vénéneuses. Depuis le travail de ce savant médecin, on a constaté fréquemment ce résultat pathologique, et détruit, dans beaucoup de circonstances, les présomptions d'empoisonnement que cette maladie avait fait naître. C'est surtout sous ce point de vue que nous l'envisagerons. Nous isolerons toutes les perforations accidentelles ou qui sont le résultat de l'action d'instrumens piquans et tranchans; comme aussi celles qui dépendent de l'action des substances caustiques, pour nous attacher à la perforation spontanée et sans cause physique déterminante. Nous nous efforcerons de faire ressortir ses caractères distinctifs et de les comparer avec ceux qui se rattachent aux perforations par les agens que nous venons de signale

Toute perforation spontanée entraîne avec elle l'idée d'une ouverture survenue à un organe creux, sans le concours d'un agent externe. L'estomac et les intestins en sont le siége le plus fréquent, les perforations reconnaissent pour cause déterminante une phlegmasie aiguë ou chronique. Elles sont plus communes à l'estomac que sur le reste du canal digestif. C'est principalement au voisinage de la petite courbure de cet organe qu'elles se développent, et surtout près du foie ou de la rate. Elles peuvent être précédées de phénomènes qui sont propres à une phlegmasie chronique ou aiguë de l'organe, ou de ceux qui accompagnent les affections cancéreuses; mais, dans ces sortes de cas, le sujet chez lequel elles se développent étant habituellement malade, sa mort rapide élève moins de soupçons d'empoisonnement; le plus souvent la personne affectée jouissait de la santé la plus parfaite en apparence, ses digestions étaient faciles et elle usait de toute espèce d'alimens, lorsque tout-à-coup un ensemble de symptômes morbides se développe, et conduit le malade au tombeau dans l'espace de deux ou trois jours, souvent même dans un temps plus court. Cette affection peut survenir à tout âge, mais elle est plus commune entre quarante et soixante ans qu'à toute autre époque de la vie. Son début a lieu de la manière suivante : sans aucune cause déterminante connue ou appréciable, un individu est pris tout-à-coup de douleurs horribles dans un des points de l'abdomen; c'est celui qui avoisine l'endroit de la perforation; ces douleurs sont déchirantes et telles qu'elles amènent souvent des convulsions; la face présente l'altération la plus profonde des traits; les yeux sont enfoncés, la peau de la figure pâle et terreuse, les traits grippés, le nez effilé. Quelquefois des nausées, des envies de vomir, des vomissemens ont lieu, mais souvent ces symptômes manquent; la peau du reste du corps devient froide, se couvre de sueur; le pouls est petit, fréquent, filiforme. Il n'y a pas de déjections alvines; le ventre devient en peu de temps dur, tendu, et tellement douloureux à la moindre pression que le malade pousse des cris à l'approche de la main qui veut l'explorer. Une chaleur brûlante avec cuisson s'y développe, les muscles abdominaux présentent la rigidité de la péritonite aiguë. L'urine est supprimée, la respiration s'effectue entièrement par la poitrine, et s'accélère en raison du peu de développement et de dilatation que le malade peut lui imprimer; le malade refuse le plus souvent toute espèce de boissons, l'introduction de liquide dans l'estomac amène une augmentation très notable dans les souffrances. Cet état d'acuité persiste pendant plusieurs heures, mais bientôt par suite des moyens employés à le combattre, les symptômes cèdent

peu-à-peu et diminuent d'intensité. Ce calme toutefois est le plus souvent trompeur, car cet état qui dénote une péritonite aiguë, reconnaissant pour cause l'épanchement dans la cavité du péritoine d'une quantité plus ou moins grande des matières contenues dans l'estomac ou dans les intestins, cet état, dis-je, est mortel dans la presque totalité des cas; aussi aperçoit-on bientôt une recrudescence dans les symptômes, qui coïncide avec un affaiblissement de plus en plus marqué des forces du malade et qui est suivi de la mort.

Les perforations spontanées n'amènent pas toujours une péritonite. Lorsque cette affection a son siège dans une partie de l'estomac qui avoisine le diaphragme, la maladie altère peu-à-peu la substance de ce muscle, et il participe à la perforation. Alors les matières s'épanchent dans la cavité de la plèvre gauche et donnent lieu à tous les accidens de la pleurésie la plus intense.

Dans le plus grand nombre des cas, la maladie suivant la marche que nous avons indiquée, rien ne simule mieux un empoisonnement. Aussi l'ouverture du corps est-elle indispensable pour en éloigner les soupçons. Voici ce qu'on observe alors : si la perforation spontanée a succédé à une affection cancéreuse, on trouve tous les caractères qui appartiennent à cette affection. Si elle est la suite d'une phlegmasie aiguë de l'estomac, le plus souvent cet organe présente dans un ou plusieurs des points de la surface des plaques grisâtres ou d'un gris noirâtre, qui répandent une odeur gangréneuse et qui peuvent offrir une ou deux perforations, dont les bords sont inégaux, frangés, mais qui offrent la même épaisseur que le reste des parois stomacales. C'est là le cas qui simule le mieux un empoisonnement, et l'analyse des matières contenues peut seule lever tout doute à cet égard; faisons cependant sentir que l'invasion a rarement eu lieu d'une manière aussi brusque que celle que nous avons décrite, et que cette phlegmasie aiguë, spontanée, a presque toujours été précédée de symptômes précurseurs qui n'appartiennent pas aux perforations développées spontanément, dans le sens au moins que l'on attache ordinairement à ce mot, et qui s'applique au cas que j'ai supposé dans la description des symptômes que j'ai faite, c'est-à-dire alors que la perforation survient tout-à-coup chez un individu jouissant en apparence d'une bonne santé. Voici ce que l'on observe alors : l'estomac est sain, excepté dans un espace d'une étendue plus ou moins considérable et qui avoisine la perforation dans une circonférence d'un pouce à deux pouces de diamètre, quelquefois même plus; dans cette surface altérée les tuniques de l'estomac sont de plus en plus amincies au fur et à mesure que l'on approche de la perforation. Là elles consistent

seulement dans la tunique péritonéale, qui est déchirée inégalement et dont l'ouverture est à bords frangés. Les tuniques de l'estomac sont ramollies, se déchirent avec facilité et s'enlèvent souvent sous la forme d'une pulpe; dans l'estomac existe un liquide, d'un brun noirâtre, mêlé parfois de stries sanguinolentes. Au-delà de la perforation on trouve, dans la cavité du péritoine, des matières alimentaires, mêlées aux productions pseudomembraneuses, qui se sont développées pendant la péritonite et à la matière sanieuse ou purulente qui est le résultat de la phegmasie. Du reste, on trouve toutes les altérations qui sont propres à la péritonite aiguë. L'estomac ne présente pas dans ces cas de traces inflammatoires très intenses et analogues à celles que détermineraient des poisons assez caustiques pour brûler les parois stomacales et amener leurs perforations par suite de leur action chimique.

Ces données suffiront dans la plupart des cas pour éloigner des soupçons d'empoisonnemens; mais on ne saurait trop recommander aux médecins d'avoir recours à l'analyse chimique, lorsque le moindre doute s'élèvera dans leur esprit.

Que si l'on était appelé auprès d'une personne qui serait sous l'influence d'une affection de ce genre, il faudrait bien se garder d'administrer des émétiques dans le but d'expulser la matière vénéneuse que l'on supposerait avoir produit les accidens. En effet, dans cette supposition même, la substance vénéneuse aurait tellement altéré l'estomac que les efforts de vomissemens ne pourraient qu'accroître les dimensions de la perforation. Il faut partir de cette donnée: une péritonite existe, elle est caractérisée par les symptômes locaux qui lui sont propres; quelle que soit la cause qui l'ait produite, il faut la combattre par les antiphlogistiques. Mais nous devons le dire à regret, les efforts sont vains dans la presque totalité des cas, et le médecin ne doit presque jamais compter sur les soins qu'il prodigue au malade. ALPH. DEVERGIE.

PÉRICARDITE. On donne ce nom à l'inflammation de la membrane séreuse qui, après avoir enveloppé le cœur et l'origine des gros vaisseaux, se réfléchit ensuite sur le sac fibreux dans lequel le cœur est contenu.

Jusqu'à ces derniers temps plusieurs points de l'histoire de cette phlegmasie étaient couverts d'une profonde obscurité. Le diagnostic de la péricardite réclamait surtout de nouvelles recherches. Aussi un observateur distingué, dans un mémoire assez récemment publié sur cette maladie, commence-t-il par établir que « c'est une « chose généralement admise aujourd'hui, qu'on ignore les symp- « tômes à l'aide desquels on peut reconnaître la péricardite, au

« point que M. Laennec, après avoir décrit avec sa supériorité ha-« bituelle les caractères anatomiques de cette maladie, convient « qu'il l'a quelquefois *devinée*, mais que, dans l'état actuel de la « science, il n'est aucun moyen d'en établir le diagnostic». Après avoir ajouté que telle était aussi l'opinion de Bayle, l'auteur du mémoire dont nous venons de parler, M. Louis, s'est occupé de déterminer, à l'aide de nouveaux faits, si l'obscurité qui régnait encore alors sur le diagnostic de la péricardite, tenait à la nature de cette maladie ou bien à une observation imparfaite. Il conclut des faits qu'il a recueillis et de l'examen critique d'un grand nombre d'observations prises dans les auteurs qui l'ont précédé, « que la péricardite « n'est pas toujours une maladie très difficile à reconnaître, et que « si jusqu'alors on a été réduit à la deviner, comme le dit M. Laen-« nec, on doit moins l'attribuer à la nature même de l'affection, « qu'à la manière incomplète dont elle a été observée. »

Nous partageons complètement l'opinion de M. Louis, et nous reconnaissons volontiers que le travail remarquable de cet habile observateur n'a pas peu contribué à dissiper les épaisses ténèbres qui, trop long-temps, ont enveloppé le diagnostic de la péricardite. Toutefois, on nous permettra d'ajouter qu'en se bornant à considérer comme symptômes caractéristiques de la péricardite, *une douleur plus ou moins vive à la région précordiale, survenue tout-à-coup, accompagnée d'oppression et de palpitations plus ou moins fortes, d'inégalités ou d'intermittence du pouls; puis, et plus ou moins promptement, d'un son obscur ou entièrement mat à la région précordiale, le reste de la cavité thorachique rendant un son clair*, M. le docteur Louis n'a pas épuisé le sujet qu'il a traité, et qu'il restait pour ainsi dire encore à glaner dans le champ fertile où il a moissonné. Le travail de M. Louis est surtout incomplet en ce qu'il ne contient rien sur les signes que peut fournir l'auscultation pour le diagnostic de la péricardite. Les longues et laborieuses recherches auxquelles je me suis livré depuis la publication du *Traité des maladies du cœur*, et particulièrement depuis trois ans que je suis chargé d'un enseignement clinique, m'ont appris, en effet, que l'auscultation nous procurait sur le diagnostic de la péricardite des données non moins importantes que celles dont on est redevable à la percussion. Plusieurs observateurs, tant français qu'étrangers (et parmi ces derniers, il faut principalement mentionner les Anglais), ont également constaté les signes dont la méthode de Laennec a enrichi le diagnostic de la péricardite, signes que nous nous réservons de faire connaître, avec tous les détails nécessaires, dans le courant de cet article.

Nous allons commencer par exposer les altérations anatomiques que la péricardite entraîne à sa suite, lesquelles altérations varient singulièrement selon l'époque de la maladie à laquelle on les observe. Comme cette inflammation, à l'instar de celle des autres membranes séreuses, peut affecter la forme aiguë ou la forme chronique, il importe beaucoup de décrire successivement les caractères de chacune de ces deux grandes nuances de la maladie.

SECTION Ire. CARACTÈRES ANATOMIQUES DE LA PÉRICARDITE AIGUE ET CHRONIQUE.

§ I. *Caractères anatomiques de la péricardite aiguë.* Les caractères anatomiques de cette forme de la péricardite, comme aussi ceux de l'autre forme, doivent être étudiés, et dans la membrane qui a été enflammée, et dans le produit qui a été sécrété par elle.

1° Le péricarde offre ordinairement une injection capillaire ou pointillée plus ou moins prononcée, et par suite une rougeur plus ou moins vive; toutefois il est des cas où cette injection et cette rougeur sont presque nulles : ces cas sont surtout ceux où la mort est survenue avec une grande rapidité. Sans doute, la rougeur et l'injection avaient existé pendant la vie; mais comme l'inflammation n'avait pas duré assez long-temps pour *fixer* une partie du sang dans le point où il avait afflué, elles avaient disparu après la mort, comme on voit certaines rougeurs des joues ou des conjonctives, par exemple, se dissiper complètement quelques instans après la mort. Il ne faut pas oublier de noter que la rougeur et l'injection, quand elles existent, occupent plus encore le tissu cellulaire sous-jacent à la membrane séreuse que cette membrane elle-même. Il est des cas où la rougeur n'est pas le résultat d'une simple injection, mais bien de l'effusion d'une certaine quantité de sang, soit au-dessous de la membrane séreuse, soit dans son propre tissu : alors la rougeur se présente sous l'aspect de taches, de plaques plus ou moins étendues, de bandes ou de rubans plus ou moins larges et plus ou moins longs. Il semble ici que la membrane soit teinte ou imbibée de sang. Au reste, je ne crois pas devoir insister plus long-temps sur les nombreuses variétés que peuvent présenter et la rougeur et l'injection dans la péricardite. De plus amples considérations ne seraient convenablement placées que dans l'histoire des caractères anatomiques de l'inflammation des membranes séreuses en général.

L'épaisseur du péricarde, sa transparence, sa consistance n'offrent, en général, aucun changement bien notable; toutefois, le péricarde paraît dans certains cas un peu plus épais et moins transparent qu'à l'état sain. Lorsque l'épanchement est presque nul,

le péricarde est moins poli, moins doux au toucher qu'à l'état normal; d'autres fois, il est un peu luisant et comme poisseux au toucher. Le péricarde se détache plus facilement aussi de la surface du cœur, et c'est après l'avoir ainsi séparé que l'on trouve une injection, une rougeur plus ou moins prononcées et quelquefois même de l'infiltration sanguine dans le tissu cellulaire sous-péricardique. Mais il est temps de passer aux caractères anatomiques fournis par l'inspection du produit qu'a sécrété le péricarde enflammé, non sans avoir ajouté toutefois que le péricarde éprouve une distension proportionnelle à la quantité de ce produit.

2° Le liquide que sécrète normalement le péricarde est modifié par la péricardite aiguë sous le double rapport de sa quantité et de sa qualité ou de sa composition. C'est sous ce dernier rapport que se distingue surtout la péricardite de l'hydropéricarde, qu'il soit actif ou passif; puisque, dans cette dernière maladie, la composition du liquide contenu dans le péricarde est sensiblement la même que celle de la sérosité que sécréte normalement le péricarde. Quoi qu'il en soit, le produit sécrétoire de la péricardite peut revêtir deux formes principales.

I. La matière de l'épanchement que la péricardite entraîne à sa suite, se sépare, à l'instar du sang, en deux parties; l'une liquide, plus ou moins trouble et floconneuse, ou caillebottée; l'autre concrète, fibrineuse, qu'on désigne généralement sous le nom de pseudo-membrane ou fausse membrane, lymphe plastique, coagulable, *organisable*.

Cette espèce d'épanchement comprend deux variétés : dans l'une de ces variétés, la partie liquide de l'épanchement n'est autre chose que de la sérosité plus ou moins trouble; dans l'autre variété le liquide est rouge, *sanguinolent*, comme on dit, et plusieurs auteurs ont désigné, sous le nom de péricardite *hémorrhagique*, cette variété de la péricardite pseudo-membraneuse, dans laquelle effectivement une quantité plus ou moins considérable de sang se trouve mêlée à la partie séreuse de l'épanchement. Les rapports proportionnels de la partie liquide et de la partie concrète de l'épanchement péricarditique sont assez variables. Quelquefois, l'épanchement est presque uniquement composé de masses pseudo-membraneuses, imbibées d'un liquide séreux ou séro-sanguinolent. Mais, dans le plus grand nombre des cas, ces masses pseudo-membraneuses baignent au milieu d'une quantité assez considérable du liquide dont il s'agit. Cette quantité peut être de quelques onces seulement, ou bien, au contraire, s'élever à une ou plusieurs livres. Dans quelques-unes des observations que contient le mémoire de

M. Louis, la quantité du liquide a été évaluée à quatre livres, et dans un cas rapporté par Corvisart, le péricarde renfermait près de *deux pintes de liquide séro-purulent.*

II. Dans quelques cas de péricardite, l'épanchement, au lieu de se partager en deux parties, comme il vient d'être dit est formé par un liquide homogène, bien lié, inodore, crémeux, d'un blanc grisâtre ou verdâtre, qui n'est autre chose que du véritable pus. La quantité de l'épanchement purulent varie, d'ailleurs, comme celle de l'épanchement séro-pseudo-membraneux dont il a été question plus haut.

Revenons maintenant sur la matière plastique, concrescible et organisable que l'on rencontre si souvent à la suite de la péricardite.

La quantité absolue de la matière pseudo-membraneuse est très variable : on n'en trouve quelquefois à peine quelques gros, tandis que, dans d'autres cas on en recueille plusieurs onces. La fausse membrane se dépose parfois en masses confuses, et, pour ainsi dire, *amorphes*, mais le plus souvent elle revêt les deux feuillets du péricarde, le feuillet cardiaque surtout, et y adhère plus ou moins intimement, selon l'époque de sa formation et selon qu'elle est naturellement plus ou moins glutineuse. L'épaisseur de la fausse membrane varie, en général, entre une fraction de ligne et dix à douze lignes.

La disposition, la configuration de la surface libre de la fausse membrane offre, dans la péricardite, quelques particularités que l'on ne trouve pas dans les pseudo-membranes produites par l'inflammation des autres membranes séreuses. Cette surface est inégale, aréolée, disposition qui n'avait point échappé à la sagacité de Corvisart, et dont cet illustre observateur croyait avoir donné l'idée la *plus exacte, en la comparant à la surface interne du bonnet ou second estomac du veau.* Lorsque le cœur est enveloppé de toutes parts par la fausse membrane rugueuse, inégale, raboteuse, chagrinée, dont il est ici question, son aspect rappelle assez bien, ainsi qu'on l'a déjà dit, celui d'un ananas ou d'une pomme de pin. La disposition réticulée est plus ou moins régulière ; dans certains cas, cette régularité est telle qu'elle ne saurait être mieux comparée qu'à celle des cellules d'un gâteau de miel. Dans les cas où la disposition réticulée est moins régulière, M. Hope l'a comparée, avec assez de bonheur, à ce qu'on observe, lorsqu'on vient à séparer deux assiettes plates qu'on avait appliquées l'une contre l'autre, après les avoir préliminairement enduites de beurre mou.

Pour expliquer la remarquable disposition que nous signalons ici, et que ne présentent pas les fausses-membranes des autres tissus

séreux, il faut, je crois, faire intervenir la condition des mouvemens continuels dont le cœur est agité, ce qui doit amener des froncemens, des dépressions dans la pseudo-membrane qui l'enveloppe. Ne trouve-t-on pas ici, d'ailleurs, une sorte de répétition sans cesse renouvelée de l'expérience indiquée par M. Hope, savoir : la séparation brusque de deux surfaces enduites d'une matière molle ou de consistance de beurre *mou?*

La matière pseudo-membraneuse récente est d'une consistance très faible, semblable à celle de l'albumine coagulée, de la colle, ou mieux encore, à celle de la croûte que l'on trouve à la surface du caillot du sang, peu d'instans après qu'il a été retiré des veines d'un individu affecté d'une inflammation aiguë, telle qu'une pleuro-pneumonie, un rhumatisme articulaire aigu, etc. La couleur de la matière pseudo-membraneuse est le plus ordinairement jaunâtre (couleur de paille claire, selon M. Hope) ou d'un blanc grisâtre. La couleur de la fausse membrane est quelquefois rougeâtre : dans ce cas, suivant M. Hope, cette fausse membrane sécrète ordinairement un liquide sanguinolent : cela peut être ; mais ce qu'il y a de certain, c'est que le plus souvent la couleur rouge de la fausse membrane est due à son imbibition par le liquide sanguinolent dont certaines péricardites ont elles-mêmes déterminé l'effusion.

La pseudo-membrane jouit d'une certaine élasticité et offre quelquefois une ténacité comparable à celle du gluten.

§ II. *Caractères anatomiques de la péricardite chronique.* Les principales altérations que l'on rencontre à la suite d'une péricardite chronique, ne sont réellement que des modifications de celles qui caractérisent la péricardite aiguë.

Le péricarde s'épaissit, s'hypertrophie à la suite de l'inflammation chronique. Toutefois, cet épaississement a bien plus souvent son siège dans le tissu cellulaire sous-péricardique ou dans le sac fibreux que revêt le péricarde, que dans cette membrane elle-même. D'autres fois, l'épaississement tient à l'organisation d'une couche pseudo-membraneuse tellement adhérente au péricarde qu'elle semble, au premier abord, faire corps avec lui. Mais on peut, au moyen de la pince, enlever cette fausse membrane organisée ainsi que la couche celluleuse qui l'unit au péricarde, et l'on voit alors que celui-ci a conservé son épaisseur à-peu-près normale.

Lorsque le péricarde a été chroniquement enflammé, non-seulement les réseaux capillaires sous-jacens, mais aussi les bran-

ches vasculaires dont ils naissent sont plus développés qu'à l'état normal.

Quelquefois, on ne trouve que du pus dans la cavité du péricarde chroniquement enflammé; mais le plus souvent on y rencontre une sérosité, tantôt plus ou moins floconneuse et trouble, tantôt claire et limpide, mêlée ou non d'une certaine quantité de sang. Quant à la matière plastique dont nous avons précédemment parlé, elle éprouve diverses métamorphoses dans le cours de la péricardite chronique. A la place de cette sorte de colle organisée et vivante, il n'existe parfois que des adhérences cellulaires générales ou partielles, ou bien de simples brides s'étendant d'un des feuillets du péricarde à l'autre. Au lieu de brides et d'adhérences, on rencontre chez d'autres sujets, de véritables fausses membranes organisées qui *doublent* en quelque sorte le péricarde et en augmentent l'épaisseur, ainsi qu'il a été dit plus haut. Ces fausses membranes sont ordinairement partielles; elles ont, pour la plupart, une teinte opaline, blanchâtre, laiteuse, qui tranche sur le fond transparent du péricarde : on désigne vulgairement ces fausses membranes partielles sous le nom de taches ou plaques laiteuses. Ce n'est pas seulement à la surface du cœur qu'on les observe, on les trouve fort souvent sur la portion des gros vaisseaux autour de laquelle le péricarde se déploie, et particulièrement sur l'origine de l'aorte. Les fausses membranes sont ordinairement cellulo-fibreuses ou fibreuses; mais elles passent quelquefois à l'état fibro-cartilagineux ou même osseux. Il y a des cas dans lesquels le cœur semble enveloppé d'une sorte de coque osseuse plus ou moins épaisse.

Au lieu des adhérences et des fausses membranes ci-dessus indiquées, le péricarde offre parfois des granulations, de petites végétations de forme diverse. Ce ne sont là réellement que des espèces de jeux de cette force plastique qui préside à l'organisation de la matière coagulable sécrétée par le péricarde enflammé, et tantôt déposée par petits fragmens ou petites masses en divers points de cette enveloppe, tantôt, au contraire, formant de grands lambeaux qui recouvrent une large surface, et parfois même une couche qui tapisse de toutes parts l'organe sécréteur; or, on conçoit très bien que les petites masses de lymphe coagulable, disséminées sur divers points de la surface du péricarde, pourront, par suite de leur organisation en tissu fibro-celluleux, fibreux ou fibro-cartilagineux, donner naissance à ces granulations solitaires ou réunies, et comme groupées en manière de choux-fleurs, à ces végétations qu'il n'est pas très rare de rencontrer à la suite de la péricardite chronique.

Je ne fais qu'indiquer, du reste, les principaux accidens d'organisation que peut offrir la matière sécrétée par le péricarde. De plus amples développemens seraient déplacés dans un ouvrage de la nature de celui-ci.

Nous terminerons en ajoutant : 1° que le tissu musculaire du cœur lui-même, comme le tissu séreux et le tissu cellulaire du même organe, peut s'épaissir et s'hypertrophier, à la suite d'une péricardite chronique; 2° qu'au contraire, dans les cas où le cœur a été comprimé par un énorme épanchement *péricarditique*, il est refoulé, rapetissé, atrophié, comme il arrive au poumon comprimé par un épanchement pleurétique; 3° que la substance musculaire du cœur, dans les cas où la péricardite a envahi cette substance, offre les altérations qui ont été indiquées à l'article CARDITE; 4° qu'enfin on trouve à l'intérieur du cœur chez certains sujets les races d'une endocardite, et des concrétions fibrineuses plus ou moins denses, et plus ou moins volumineuses.

Les diverses lésions que nous venons de parcourir en traitant des caractères anatomiques de la péricardite, tant aiguë que chronique, n'ont rien qui diffère de celles que l'on rencontre chez les individus qui ont succombé à l'inflammation chronique des membranes séreuses autres que le péricarde. Disons plus les lésions que nous avons passées en revue ne diffèrent pas beaucoup de celles que l'on voit survenir à la suite d'une inflammation chronique du tissu cellulaire lui-même. L'épanchement dans le péricarde correspond à la période d'infiltration purulente et de formation d'abcès dans le phlegmon; les adhérences simples ont lieu entre les feuillets opposés du péricarde enflammé, comme elles s'établissent entre les parois correspondantes d'un foyer purulent; enfin le kyste qui s'organise autour du pus formé par le tissu cellulaire pent passer à l'état fibreux, fibro-cartilagineux, osseux, se hérisser de granulations, se couvrir de végétations, toutes circonstances que nous avons fait connaître en nous occupant de l'évolution des produits accidentellement formés dans le cas de péricardite. Les légères différences qu'on peut observer, tiennent à des conditions de structure, de disposition, de fonctions sur lesquelles il n'est pas nécessaire d'insister.

SECTION II. DES SIGNES OU DU DIAGNOSTIC DE LA PÉRICARDITE. Ainsi que je l'ai dit au commencement de cet article, le diagnostic de la péricardite a été, jusqu'à ces derniers temps, l'un des problèmes les plus obscurs de la science. Les Corvisart, les Bayle, les Laennec, ont tous reconnu cette vérité; telle était aussi mon opinion à l'époque de la publication du *Traité des maladies du cœur*

(1824). Je n'avais point alors assez de faits pour démontrer jusqu'à quel point les méthodes de la percussion et de l'auscultation pourraient servir à la solution d'un problème aussi important que celui dont il s'agit. Je possède aujourd'hui les faits qui me manquaient alors, et je ne crains pas d'avancer que, grâce aux progrès récens de la science, le diagnostic de la péricardite n'est point, en général, au-dessus de nos moyens actuels d'exploration, appliqués par un esprit qui s'est long-temps familiarisé avec le laborieux exercice de l'observation. Je dois répéter ici que M. Louis, dans le travail remarquable qu'il a publié sur la péricardite, a fait d'heureux efforts pour dissiper en partie l'obscurité qui régnait sur le diagnostic de la péricardite. Malheureusement, il n'a rien dit des signes fournis par l'auscultation; et cependant, comme on le verra ci-dessous, ces signes sont de la plus grande valeur. Ce n'est, toutefois, qu'après avoir méconnu assez souvent la péricardite, du moins à son origine, que je suis enfin parvenu, pour mon compte, à poser les bases les plus certaines de son diagnostic. Les cas dans lesquels j'avais ainsi méconnu d'abord la péricardite, sont ceux dans lesquels cette maladie se trouvait, pour ainsi dire, masquée par une autre maladie concomitante, telle qu'une pleurésie, par exemple, ou un rhumatisme articulaire suraigu. Ces dernières maladies, absorbant l'attention de l'observateur, on néglige souvent l'exploration de la région précordiale, et de cette omission résulte l'erreur dont je viens de parler. Mais, lorsque j'ai exploré attentivement cette région dans tous les cas indiqués, une pareille erreur ne m'est point échappée, et depuis moins de trois mois, par exemple, il m'est arrivé de diagnostiquer trois fois la péricardite. Dans l'un de ces cas, elle co-existait avec un rhumatisme articulaire aigu, la seule maladie qui eût fixé l'attention des observateurs qui avaient vu la malade avant moi (c'était une jeune femme récemment accouchée). Dans un second cas, la péricardite était tout-à-fait indolente, et co-existait avec une pleuro-pneumonie du côté droit.

§ Ier. *Des signes et du diagnostic de la péricardite aiguë.*

1° *Signes locaux.* Les signes locaux de la péricardite aiguë sont fournis par diverses méthodes d'exploration que nous passerons successivement en revue. Commençons d'abord par l'exposition des signes, autres que ceux tirés de la percussion et de l'auscultation.

Douleur plus ou moins vive au-dessous du mamelon, ou vers l'extrémité inférieure du sternum, occupant parfois toute la région précordiale et s'irradiant vers le creux de l'aisselle et le bras gauche. Cette douleur est quelquefois pongitive, lancinante, déchirante, et comme la douleur pleurétique, elle augmente par la percussion,

par les mouvemens respiratoires, la toux; elle empêche les malades de redresser le côté gauche et de se coucher sur ce même côté; quelques-uns portent la main sur la région douloureuse, pendant les inspirations et les petites secousses de la toux qu'elle excite quelquefois, comme pour soutenir cette région et la préserver de tout ébranlement; il est des péricardites dans lesquelles la douleur est sourde et si légère, que les malades ne s'en plaignent pas : la percussion, la pression exercée de bas en haut, vers le creux de l'estomac et la partie voisine de l'hypocondre gauche, font ressortir cette douleur. Dans les cas où la péricardite est compliquée d'une pleurésie très aiguë ou d'un violent rhumatisme articulaire aigu, la douleur dont nous parlons est souvent masquée, obscurcie par celle de la pleurésie ou du rhumatisme, conformément à la loi d'Hippocrate : *duobus doloribus simul obortis, non in eodem loco, vehementior obscurat alterum.*

Enfin, quelquefois il n'existe réellement aucune douleur dans la région précordiale.

Battemens du cœur plus forts, plus fréquens qu'à l'état normal; parfois réguliers, d'autres fois tumultueux, irréguliers, inégaux, intermittens et constituant des palpitations plus ou moins violentes; la main appliquée sur la région précordiale, distingue parfaitement, dans certains cas, les battemens dont il s'agit, qui sont même le plus souvent visibles à la simple inspection de la région précordiale; dans d'autres cas, au contraire, la région précordiale n'offre plus à la vue les battemens dont nous parlons, et ils échappent à la main elle-même, appliquée sur la région précordiale. Ceci arrive dans les cas où il s'est formé un épanchement considérable dans la péricarde. C'est dans les cas de ce genre que les contractions du cœur, au lieu d'être plus fortes, plus énergiques qu'à l'état normal, sont au contraire, du moins en apparence, plus faibles.

Saillie ou voussure de la région précordiale. M. Louis a rencontré la saillie des côtes à la région précordiale chez le sujet de la première des observations contenues dans son Mémoire sur la péricardite. J'ai eu occasion de constater, de mon côté, cette remarquable particularité. La voussure de la région précordiale existait à un haut degré chez un jeune homme affecté d'une péricardite, avec épanchement considérable, couché l'année dernière (1833) dans les salles de M. le docteur Dalmas, à la Charité, et dont l'observation a été publiée par M. Fournet dans le *Journal hebdomadaire de médecine.* En ce moment enfin, j'ai sous les yeux un exemple de cette voussure chez un homme affecté de péricardite aiguë (Salles de clinique, n° 13). Nous croyons devoir rapporter ici la discussion dans laquelle est

entré M. Louis, à l'occasion de la particularité que nous signalons actuellement. « Si l'on venait à retrouver cette saillie dans d'autres « cas analogues, ce serait assurément un des symptômes les plus « précieux de l'affection qui nous occupe. Si elle n'a pas été remar-« quée jusqu'ici, l'attribuerons-nous à sa rareté, ou à ce que la pé-« ricardite étant ordinairement méconnue, on n'examine pas la « région précordiale à nu? Ou bien encore, faudra-t-il penser que « cette saillie était ici un vice de conformation, une disposition « morbide antérieure à l'affection du péricarde? Sans rien décider « sur ce fait isolé, nous remarquerons que les côtes et les carti-« lages costaux du côté gauche n'offraient aucune altération de tissu; « que la saillie des côtes à la région précordiale dans la péricar-« dite, est un fait analogue à l'élargissement de la poitrine dans la « pleurésie, et que, par cela même, il serait assez naturel d'admettre « qu'elle était ici le résultat de l'épanchement du liquide dans le pé-« ricarde; mais c'est à l'observation à vérifier ou à infirmer cette ma-« nière de voir. »

Il résulte des faits qui me sont propres et notamment du cas qui s'est présenté dans le service de M. le docteur Dalmas, que l'on peut, sans se compromettre, établir en principe que la voussure de la région précordiale chez les sujets affectés de péricardite, est le résultat de la distension du péricarde, par le liquide qui s'est épanché dans sa cavité et non l'effet d'un *vice de conformation, d'une disposition morbide, antérieure à l'affection du péricarde*. Il ne faudrait pas conclure de ce qui précède, que toute voussure de la région précordiale soit le résultat d'un épanchement dans le péricarde, je ne dis pas par suite d'une péricardite aiguë seulement, mais aussi par suite d'une péricardite chronique, ou même par suite d'une *hypercrinie simple* du péricarde ou d'un obstacle à l'absorption; en effet, sans parler d'autres causes de cette voussure, je dirai que je l'ai rencontrée plusieurs fois et d'une manière très prononcée, à la suite d'énormes hypertrophies du cœur.

Passons maintenant aux signes de la péricardite aiguë fournis par la percussion et l'auscultation.

La *percussion* de la région précordiale produit un son mat dans une étendue proportionnelle à la quantité de l'épanchement auquel la péricardite a pu donner lieu. Aussi la matité occupe-t-elle dans certains cas le tiers inférieur et même la moitié inférieure de la partie antérieure et externe du côté gauche de la poitrine. La cause de la matité que l'on observe à la région précordiale, chez les individus affectés de péricardite, consistant dans la présence d'une masse plus ou moins considérable de liquide épanché anormale-

ment dans la péricarde, il s'ensuit que ce signe ne peut exister qu'à une certaine époque de la maladie : en effet, dès l'origine de la péricardite, le péricarde n'a pas sécrété une assez grande quantité de matière séro-purulente ou de véritable pus pour distendre le péricarde, et pour qu'on puisse obtenir par conséquent, par la méthode de la percussion, le signe précieux de la matité dans un espace très étendu de la région précordiale. Dans la péricardite qu'on appelle *sèche*, ou qui n'est accompagnée d'aucun épanchement liquide notable, qui ne donne lieu qu'à la sécrétion d'une petite quantité de matière pseudo-membraneuse, la région précordiale ne reud un son mat que dans une étendue à-peu-près normale ; je dis à-peu-près, car dans ce cas encore, la présence des fausses membranes elles-mêmes et l'espèce de turgescence ou de gonflement fluxionnaire dont le cœur est très souvent le siège, donne lieu à une certaine matité.

Quoi qu'il en soit, la percussion ne fournit réellement une donnée importante pour le diagnostic de la péricardite que lorsqu'il existe un épanchement assez considérable. Lorsque cet épanchement est très médiocre, dans la position ordinaire des malades, qui est le décubitus dorsal, il occupe la partie la plus déclive du péricarde et ne peut guère être reconnu par la percussion. Ajoutons que la matité de la région précordiale pouvant être due à diverses causes autres que l'épanchement péricarditique, c'est par la considération des différens signes qui se trouvent associés à celui-ci, que l'on parvient à déterminer si cette matité dépend de l'épanchement dont il s'agit ou de toute autre cause. La méthode de l'auscultation, dont nous allons maintenant faire l'application au cas qui nous occupe, nous sera du plus grand secours.

M. le docteur Collin est le premier des observateurs modernes qui ait trouvé dans la méthode de l'auscultatiou un signe propre à faire reconnaître la péricardite : il a indiqué comme tel le bruit de cuir neuf. Jusqu'ici aucun des auteurs qui se sont occupés du diagnostic de cette maladie, postérieurement à la publication de l'ouvrage dans lequel M. Collin a parlé du *bruit de cuir neuf*, n'avait eu occasion de rencontrer le signe dont il s'agit. Pour ma part, je ne l'avais point encore observé, si ce n'est tout récemment, chez un jeune homme couché dans les salles de clinique de la Charité.

Mais si l'on n'a que très rarement l'occasion de rencontrer le *bruit de cuir neuf* dans la péricardite, rien n'est plus commun que d'observer un bruit de frottement plus ou moins fort, et qui, dans la plupart des cas, imite assez le bruit de soufflet, de râpe, de lime, ou bien

de scie, tel qu'on l'observe dans l'induration des valvules du cœur, accompagnée d'un rétrécissement plus ou moins prononcé de l'orifice auquel ces valvules sont adaptées. J'ai trouvé ce bruit de frottement, depuis deux ans, dans six à huit cas de péricardite. Le même phénomène a été constaté par d'autres observateurs français; il l'a été également par des observateurs étrangers, au premier rang desquels il faut placer MM. Latham, Stokes, et Hope, en Angleterre. Quant à moi, sans prétendre ici à aucun droit de priorité, je déclare seulement que je l'ai observé à une époque où j'ignorais complètement que la même observation eût été faite par d'autres. Le bruit de frottement, de raclement, de cuir neuf, de soufflet, de râpe, ou de scie, n'est pas d'ailleurs le seul phénomène que nous révèle l'auscultation dans le cas de péricardite; en effet, si l'on a recours à cette méthode, à l'époque où il existe un copieux épanchement, on reconnaît aussitôt que le double bruit du cœur est plus éloigné de l'oreille qu'à l'état normal, ce qui le rend plus obscur, plus sourd. Cet *éloignement* des bruits du cœur peut coïncider avec les diverses variétés de bruit de frottement signalé plus haut, comme il peut exister en l'absence de ces dernières. L'auscultation fait reconnaître d'ailleurs, ainsi que la palpation ou le toucher, les irrégularités, les intermittences, les inégalités des battemens du cœur qui accompagnent certaines péricardites.

Une explication pleinement satisfaisante des divers bruits de frottement et de craquement que l'on entend dans la péricardite n'a, que je sache, encore été donnée par aucun auteur. M. le docteur Hope pense que le bruit de soufflet est souvent le résultat de l'augmentation de la force des battemens du cœur : cette théorie me paraît insoutenable, car il est des cas dans lesquels le cœur éprouve des battemens plus violens que ceux qui accompagnent la péricardite, sans qu'il y ait un véritable bruit de soufflet; et, d'un autre côté, on voit ce bruit co-exister avec des battemens très faibles du cœur. M. Hope admet avec plus de raison, à mon avis, que le bruit de soufflet des individus atteints de péricardite, est, dans d'autres cas, produit par le boursouflement des valvules du cœur qui peut accompagner la péricardite, boursouflement qui a pour effet un rétrécissement plus ou moins marqué de l'orifice dont la valvule serait ainsi épaissie et comme tuméfiée. Avant de connaître l'excellent ouvrage de M. le docteur Hope, j'enseignais moi-même que le bruit de soufflet de la péricardite reconnaissait souvent cette dernière cause, et j'attribuais le gonflement des valvules à l'extension de la péricardite, au tissu fibro-séreux qui constitue ces valvules,

ou bien au développement simultané d'une *endocardite* et d'une péricardite.

Toutefois, je n'attribuais pas alors, et je n'attribue pas encore aujourd'hui exclusivement le bruit de soufflet à la cause dont il vient d'être question. En effet, il me paraît certain que ce bruit de soufflet peut quelquefois dépendre de la formation de caillots à l'intérieur du cœur, circonstance très commune dans les cas d'*endocardite*, et qui doit nécessairement mettre obstacle au cours du sang à travers les orifices et les cavités du cœur. Cette cause, d'ailleurs, peut se combiner avec la précédente, comme avec celles dont il nous reste à dire quelques mots.

Le frottement réciproque des deux feuillets opposés du péricarde, lorsqu'ils sont revêtus de ces fausses membranes aréolées, inégales, raboteuses, dont nous avons parlé, constitue réellement la cause de ce bruit de soufflet, de râpe, ou de scie, diffus, superficiel, qui accompagne la péricardite aiguë. Ce qu'il y a de certain, c'est que si l'on applique le stéthoscope sur une partie extérieure soumise à un frottement léger, on entend un *susurrus* ou un bruit de soufflet analogue à celui dont nous nous occupons.

Enfin, on conçoit que la pression exercée sur le cœur par un épanchement considérable, peut gêner le cours du sang à travers cet organe et produire un léger bruit de soufflet ou favoriser du moins l'action de quelqu'une des autres causes déjà indiquées.

Quant au bruit de *cuir neuf*, que j'ai entendu très distinctement une seule fois, et que plusieurs assistans ont constaté après moi chez le malade qui le présentait, je pense qu'il résulte aussi du frottement réciproque des feuillets opposés du péricarde; mais je crois que, pour sa production, il est nécessaire que les fausses membranes soient plus denses, plus résistantes, plus élastiques, plus rugueuses que dans le cas de bruit de soufflet proprement dit. Je pense aussi que ces fausses membranes peuvent avoir déjà donné lieu à des adhérences fibreuses, et que le tiraillement de ces adhérences pendant les mouvemens du cœur n'est pas étranger au bruit de cuir neuf. Tout ceci s'est rencontré à l'ouverture du corps de l'individu chez lequel j'avais constaté le bruit de cuir neuf, accompagné d'ailleurs d'un bruit de soufflet assez éclatant, et chez qui la péricardite avait été diagnostiquée dès son début.

2° *Symptômes de réaction ou sympathiques.* Ces symptômes offrent beaucoup de différences, dont les principales dépendent surtout de l'intensité plus ou moins grande de la péricardite et de son état de simplicité ou de complication.

Quoi qu'il en soit, dans la péricardite aiguë, on observe un

mouvement fébrile plus ou moins violent; mais tantôt le pouls est fréquent, plein, fort, développé, vibrant, régulier, et la peau est chaude, sudorale; tantôt, au contraire, le pouls est petit, déprimé, inégal, irrégulier, très précipité, et la peau au lieu d'être humide, sudorale, offre à-la-fois une sécheresse extrême et une chaleur considérable; dans ce cas cependant il arrive quelquefois que la peau se refroidit aux extrémités et que certaines parties se couvrent d'une sueur froide, comme dans la syncope. Il existe quelquefois une dyspnée, un sentiment d'oppression insupportable, avec une grande tendance aux lypothimies : alors le malade ne sait quelle position garder, il s'agite (jactitation), cherche l'air et le frais; le visage est grippé, porte l'empreinte de la plus vive anxiété, et présente quelquefois des secousses spasmodiques, ou même ce phénomène si connu sous le nom *de rire sardonique*. Lorsque la dyspnée et les angoisses sont portées à ce point, les narines se dilatent et se resserrent d'une manière très sensible pendant les mouvemens d'inspiration et d'expiration, lesquels deviennent petits et fréquens comme dans la pleurésie très intense et très douloureuse; une sorte de délire plus ou moins violent accompagne, chez quelques individus, l'état d'anxiété, d'étouffement et de *jactitation* dont nous venons de parler. Une insomnie cruelle accompagne toute péricardite dans laquelle on observe les accidens de réaction que nous avons exposés tout-à-l'heure.

Il est des cas de péricardite fort aiguë, dans lesquels cet effrayant appareil de réaction existe à peine. C'est tout au plus si les malades ressentent une médiocre oppression. D'où vient une si grande différence? Je regarde comme probable que l'extension de l'inflammation du péricarde, à la membrane interne du cœur, à la plèvre diaphragmatique, aux nerfs phréniques et à qnelques nerfs intercostaux, joue un rôle important dans la production des phénomènes réactionnels indiqués ci-dessus.

Les fonctions de l'appareil digestif n'offrent rien de particulier dans les cas de péricardite simple : comme dans tout mouvement fébrile, il y a de l'inappétence et une soif plus ou moins vive.

Voyons maintenant quels sont parmi les symptômes que nous venons de signaler, ceux dont l'ensemble ne permet pas à un observateur un peu exercé de méconnaître une péricardite. Ces symptômes sont les suivans :

Douleur plus ou moins vive et déchirante survenue tout-à-coup dans la région précordiale, avec réaction fébrile plus ou moins intense; palpitations, bruit de frottement variable, mais ordinairement bruit de soufflet, diffus, un peu sourd et âpre, superficiel,

dans la région précordiale, laquelle ne tarde pas à rendre un son mat dans une étendue beaucoup plus considérable qu'à l'état normal, et parfois à présenter une voussure plus ou moins marquée : dans ce cas, les battemens du cœur, et le bruit qui les accompagne sont éloignés, profonds, obscurs; sentiment d'oppression, anxiété, angoisses, traits déprimés ou grippés.

Plus ces divers symptômes seront prononcés, plus sera facile le diagnostic de la péricardite; mais quelques-uns d'entre eux pourront être obscurs ou même nuls, sans que pour cela le diagnostic soit impossible. Les signes vraiment pathognomoniques sont ceux fournis par la percussion et l'auscultation. Toutes les fois qu'ils se manifestent brusquement chez un sujet qui ne présentait antérieurement aucun symptôme de maladie dite *organique* du cœur, et qu'ils sont accompagnés d'une vive réaction fébrile, on peut diagnostiquer, sans crainte, une péricardite aiguë.

La seule maladie aiguë, qui pourrait simuler la péricardite, est une pleurésie du côté gauche, occupant toute la plèvre de ce côté ou sa portion inférieure et spécialement celle qui avoisine le péricarde ou qui revêt le diaphragme. Mais en faisant un usage éclairé de nos moyens d'exploration, on peut assez facilement distinguer ces deux maladies l'une de l'autre. Les cas réellement embarrassans sont ceux, et ils ne sont pas très rares, où les deux maladies existent à-la-fois. Heureusement que, dans ce cas, le médecin diagnostiquera l'une des deux, s'il ne les reconnaît pas toutes les deux, et comme le traitement est essentiellement le même, l'erreur n'aura réellement aucune conséquence grave.

§ II. *Des signes et du diagnostic de la péricardite chronique.* Lorsque la péricardite chronique succède à l'aiguë, son diagnostic se confond en quelque sorte avec celui de cette dernière.

Nous ne devons nous occuper particulièrement que du diagnostic de la péricardite qui affecte primitivement et comme d'emblée la forme chronique (péricardite lente, sourde ou latente, pour parler le langage des anciens observateurs).

Les symptômes de cette péricardite sont au fond, pour la plupart, les mêmes que ceux de l'aiguë; mais par cela même qu'ils se développent d'une manière moins vive, moins rapide, moins violente, le diagnostic de la maladie devient beaucoup plus difficile. C'est ainsi que certains mouvemens qui nous échappent par la lenteur avec laquelle ils se produisent, deviennent évidens quand ils s'exécutent avec plus de vitesse.

Toutefois, comme les signes physiques de l'épanchement existent dans ce cas ainsi que dans la péricardite aiguë, on peut, avec

une attention et une habitude suffisantes, parvenir au diagnostic de la péricardite chronique. Lorsque, aux signes indiqués de cet épanchement, se joignent une douleur plus ou moins sourde dans la région précordiale, une fièvre lente, avec ou sans redoublement, le soir, ou après l'ingestion de quelques alimens, une oppression plus ou moins marquée, une sorte de bouffissure du visage avec ou sans teinte violacée, plus marquée, quand elle existe, aux lèvres que partout ailleurs, un peu d'empâtement ou d'œdème aux pieds et aux malléoles, augmentant lorsque les malades se lèvent et restent un certain temps debout; à cet ensemble de symptômes, dis-je, on peut annoncer l'existence d'une péricardite chronique.

Les adhérences que la péricardite peut laisser à sa suite, ne troublent pas nécessairement le jeu du cœur. J'en ai rencontré à l'ouverture du corps de personnes enlevées par une maladie à laquelle le péricarde était étranger, et chez lesquelles on n'avait observé aucun trouble fonctionnel qu'on pût attribuer aux adhérences dont il s'agit.

M. le docteur Sander dit être parvenu à reconnaître l'adhérence du péricarde au cœur au moyen du signe suivant : C'est un mouvement perpétuel d'une très forte ondulation, se montrant plus bas que celle qu'on sent naturellement dans la région du cœur. Voici comment M. Sander explique ce mouvement. Pendant la contraction simultanée des ventricules, la pointe du cœur s'élève en avant vers la cinquième côte, et doit entraîner en haut la partie inférieure du péricarde avec le diaphragme et tout ce qui lui est adhérent, et en même temps se dessine un enfoncement sous les côtes gauches de la *région supérieure du ventre*; dans le moment suivant, les ventricules se dilatent, la pointe du cœur se meut subitement en bas, et n'étant pas dans un espace libre, communique actuellement au péricarde adhérent, au diaphragme et aux autres parties, le choc qui est sensible à l'extérieur par une petite élévation, qui se dessine dans le même endroit où peu auparavant s'était formée la cavité et qui s'étend pourtant un peu plus bas.

Je n'ai, pour ma part, jamais observé la particularité dont parle M. Sander. Mais j'ai actuellement sous les yeux un homme chez lequel, pendant chaque inspiration, il s'opère une sorte de dépression dans les cinquième et sixième espaces intercostaux gauches et chez lequel je présume qu'il existe des adhérences de la plèvre et du péricarde à-la-fois.

Les plaques laiteuses, autre mode de terminaison de la péricardite, ne déterminent, en général, aucun accident et échappent au diagnostic.

Toutefois, lorsqu'il s'est organisé à la surface du péricarde, de petites plaques dures, des granulations passées à l'état fibro-cartilagineux, cartilagineux ou osseux, elles donnent quelquefois lieu à une sorte de bruit de *raclement*, de *craquement* ou de *grattement*, qui pourrait du moins en faire soupçonner l'existence. Au reste, comme je n'ai encore recueilli qu'un cas de ce genre, je me contente de signaler en passant ce singulier phénomène qui, si je ne me trompe, n'a encore été noté par aucun observateur.

N'oublions pas, d'ailleurs, que les adhérences celluleuses, fibreuses, cartilagineuses ou même ossiformes, les granulations et les plaques, les végétations, etc., sont des suites de la péricardite, des produits organisés, greffés en quelque sorte sur le péricarde, mais qu'ils ne constituent pas une péricardite actuelle. S'ils donnent parfois lieu à quelque trouble dans les fonctions de la circulation, c'est réellement à l'instar de corps étrangers et d'une manière mécanique.

SECTION III. Des causes de la péricardite. Les causes de la péricardite sont essentiellement les mêmes que celles des autres phlegmasies en général: tels sont des coups, des chutes sur la région précordiale, les diverses plaies qui peuvent intéresser le péricarde; un refroidissement subit succédant à une abondante transpiration, surtout si cet accident survient après un exercice immodéré, une course prolongée, par exemple.

Entre toutes les causes capables de produire la péricardite aiguë, cette dernière mérite, sans contredit, d'obtenir le premier rang. C'est pour cette raison qu'on voit si souvent cette phlegmasie coïncider avec un rhumatisme articulaire aigu, une pleurésie ou une pleuro-pneumonie, lesquelles, comme le savent tous les vrais observateurs, sont le plus ordinairement produites par un refroidissement subit. Le vulgaire lui-même connaît si bien la puissance de cette cause, qu'il désigne les phlegmasies que nous venons d'indiquer sous le nom de *sueur rentrée*. On a beaucoup insisté dans ces derniers temps sur le développement de la péricardite, par suite du *déplacement* d'un rhumatisme et de son *transport* sur le péricarde. Je suis loin de vouloir faire ici le procès à la théorie des métastases; mais ce que je crois pouvoir affirmer, sur la foi d'observations faites avec le plus grand soin, c'est que les péricardites sont très rarement l'effet d'une métastase rhumatismale proprement dite. La péricardite, je le sais, n'a été souvent constatée chez des individus frappés d'un rhumatisme articulaire aigu, que plusieurs jours après le développement de cette dernière phlegmasie. Reste à savoir si la péricardite, pour n'avoir été reconnue qu'à cette époque,

n'existait pas en même temps que le rhumatisme, n'était pas en quelque sorte sa contemporaine. Je crois que, dans bien des cas, il en a été ainsi. Toutefois, en admettant que la péricardite n'éclate pas au début, mais dans le cours d'un rhumatisme articulaire aigu, on doit reconnaître qu'elle dépend moins alors d'un simple déplacement du rhumatisme, que de l'influence de la cause de cette maladie s'exerçant sur le péricarde lui-même. Cette cause agit d'autant plus efficacement sur le péricarde, que c'est un sac séro-fibreux tout-à-fait analogue aux parties qui sont le siège spécial du rhumatisme articulaire aigu, savoir : la membrane synoviale et les ligamens ou les capsules fibreuses des articulations, parties qui, comme le péricarde, sont un véritable appareil séro-fibreux. Quoi qu'il en soit, nous ne saurions trop recommander aux médecins de ne jamais négliger l'examen de la région précordiale chez tous les individus atteints d'un violent rhumatisme articulaire aigu.

Il y a, sans doute, pour le développement d'une péricardite aiguë, chez les individus soumis à une influence rhumatique, ou mieux à un refroidissement subit, certaines prédispositions, puisque cette cause, agissant sur plusieurs individus, ne produit pas chez tous une péricardite; mais il faut avouer que nous ne connaissons guère *à priori* les conditions précises en lesquelles peuvent consister les prédispositions *individuelles* dont il sagit.

Nous regrettons que nos assertions sur les causes de la péricardite ne s'accordent pas complètement avec celles de M. Louis : « Les causes de la péricardite, dit-il, ne sont pas une des parties « les moins obscures de son histoire... ; les causes excitantes sont « inconnues dans la plupart des cas. » Heureusement que plus loin, M. Louis convient qu'*on peut croire* qu'elle reconnaît les mêmes causes que la pleurésie et la péripneumonie. Mais, ajoute-t-il, combien de fois la péripneumonie elle-même survient sans cause appréciable ! c'eût été, à notre avis, répandre plus de jour sur la question, sans se mettre en opposition avec l'observation la plus journalière, que de dire : mais combien de fois la péripneumonie survient à la suite d'un refroidissement !

SECTION IV. Pronostic. La péricardite aiguë est, sans contredit, une grave maladie, vu l'importance des fonctions de l'organe dont elle affecte l'enveloppe; toutefois, Corvisart et plusieurs autres observateurs moins célèbres nous paraissent en avoir beaucoup exagéré les dangers. Pour principale preuve de cette assertion, qui paraîtra sans doute assez étrange à quelques lecteurs, il me suffira de rappeler combien il est fréquent de rencontrer des traces d'une ancienne péricardite (adhérences, plaques laiteuses, etc.) à l'ou-

verture de sujets qui ont été emportés par diverses maladies aiguës ou chroniques dans lesquelles le cœur et ses enveloppes ne se trouvaient point actuellement compromis. Après la pleurésie, la péricardite est, si je dois m'en rapporter aux très nombreuses observations que j'ai recueillies, la phlegmasie dont on trouve le plus souvent des traces sur le cadavre. Ainsi donc, il est un grand nombre d'individus qui ont eu des péricardites, presque toujours méconnues, auxquelles ils n'ont point succombé. Que si une péricardite méconnue et partant mal ou incomplètement traitée, se termine ainsi très souvent d'une manière heureuse, en laissant seulement à sa suite, à l'instar de la pleurésie, diverses productions accidentelles, que ne doit-on pas espérer aujourd'hui, que la possibilité de son diagnostic nous permet de la traiter d'une manière conforme aux préceptes de la saine expérience? ce que je puis affirmer, pour ma part, c'est que j'ai guéri un bon nombre des péricardites que j'ai eu occasion de rencontrer depuis quelques années, et les succès vraiment extraordinaires que j'obtiens chaque jour des émissions sanguines pratiquées à plus haute dose qu'on ne le fait vulgairement dans les phlegmasies aiguës en général, me donnent la presque certitude que la plupart des péricardites auxquelles cette méthode sera appliquée ne lui résisteront pas.

Des auteurs très recommandables, l'immortel Morgagni, entre autres, ont longuement disserté sur la question de savoir si l'adhérence du péricarde au cœur ne devait pas être regardée comme la cause d'accidens plus ou moins fâcheux, de palpitations en particulier. Il semblerait, au premier abord, qu'une telle adhérence doit entraver le jeu du diaphragme, et que, réciproquement, les mouvemens de ce muscle doivent plus ou moins déranger la systole et la diastole du cœur. Peut-être en est-il ainsi quelquefois; mais il est bien certain, je le répète, que j'ai trouvé, et que d'autres observateurs ont rencontré de complètes adhérences du péricarde au cœur chez des individus dont la circulation et la respiration n'avaient éprouvé aucune espèce d'obstacle provenant de la présence de ces adhérences. Disons toutefois ici, que les adhérences générales sont moins communes à la suite de la péricardite qu'à la suite de la pleurésie, ce qui me paraît dépendre des mouvemens forts et continuels dont le cœur est agité; aussi les plaques fibreuses, fibro-cartilaginenses, etc., sont-elles plus fréquentes que les adhérences indiquées à la suite de la péricardite. Ces plaques, quand elles sont saillantes, inégales, rugueuses; les granulations et les végétations plus ou moins dures qui peuvent hérisser la surface du péricarde,

rendent moins libre et moins facile le glissement du cœur, et l'on entend quelquefois, ainsi que j'en ai cité un exemple, un bruit particulier, indice de ce frottement accidentel; mais aucun fait ne me porte à croire qu'il en résulte, dans les cas ordinaires, un obstacle notable aux fonctions du cœur.

La péricardite chronique, avec épanchement purulent, sanguinolent, ou séro-pseudo-membraneux, doit inspirer de sérieuses inquiétudes, au moins dans l'état actuel de nos pouvoirs thérapeutiques. On ne saurait donc trop s'appliquer à reconnaître de bonne heure la péricardite et à la combattre par ces méthodes vigoureuses, qui préviennent si heureusement le passage de la maladie à l'état chronique.

SECTION V. Du traitement de la péricardite. Comme toutes les autres phlegmasies en général, la péricardite aiguë réclame l'emploi des émissions sanguines, du repos, de la diète, des boissons adoucissantes, rafraîchissantes, et des applications émollientes. Jusqu'ici, cette méthode a été bien rarement mise en usage dans toute sa plénitude, ce qui tient surtout à ce que la péricardite a été presque toujours méconnue ou reconnue trop tard. Aujourd'hui que le diagnostic de cette maladie repose sur les signes les plus certains, j'ose affirmer qu'en appliquant, avec une hardiesse éclairée, la grande méthode des larges émissions sanguines au traitement de la péricardite aiguë, on obtiendra des succès vraiment inespérés. Tel est du moins le résultat satisfaisant auquel me conduisent les dernières années de ma propre expérience. J'ai vu céder rapidement à des émissions sanguines générales, réitérées plusieurs fois dans l'espace de trois, quatre à cinq jours, presque toutes les péricardites que j'ai rencontrées, et pour ne parler que des faits les plus récens, je dirai que dans les trois derniers mois qui viennent de s'écouler (avril, mai et juin 1834), trois cas de ce genre se sont offerts à mon observation. Le premier cas était celui d'un jeune homme auprès duquel me fit appeler l'un de nos plus habiles confrères, M. le docteur Forget, aux soins duquel il était confié. Trois fortes saignées du bras, et deux applications de sangsues sur la région précordiale, triomphèrent de cette péricardite, qui, entre autres signes pathognomoniques, offrait un beau bruit de soufflet, et était accompagnée d'une très violente réaction fébrile. Dans le second cas, la péricardite existait chez une femme récemment accouchée, d'une assez délicate constitution, et atteinte en outre d'un rhumatisme articulaire des plus aigus. Le bruit de soufflet existait aussi chez cette malade, et la fièvre était extrêmement forte. Quatre saignées de trois à quatre palettes, quatre

applications de sangsues sur la région précordiale, et autour de l'un des genoux, firent justice de cette double phlegmasie ; et la malade, qui est sortie, ces jours derniers, des salles de la clinique, jouissait alors d'une parfaite santé. Le troisième malade était affecté à-la-fois d'une péricardite et d'une pleuro-pneumonie droite. Cinq saignées de quatre palettes, deux ventouses scarifiées, et l'application de vingt sangsues, ont triomphé de ces deux graves phlegmasies.

Il n'est pas nécessaire de dire que les saignées, tant générales que locales, doivent être proportionnées à l'intensité de la maladie, à l'âge, à la force, au tempérament, ou au sexe du sujet, aux complications, etc. Règle générale : chez un sujet dans la force de l'âge, atteint d'une péricardite intense, trois à quatre saignées du bras de trois à quatre palettes dans les trois ou quatre premiers jours, secondées par l'application de vingt-cinq à trente sangsues, réitérée deux ou trois fois, suffiront à la guérison de la maladie. Nous laissons à la sagacité des médecins instruits le soin de déterminer les cas dans lesquels on doit rester en deçà, ou bien aller au-delà de la mesure et, pour ainsi dire, de la dose que nous venons de fixer.

Peu de péricardites simples résisteront à cette méthode ; si elles sont prises à leur origine.

Que si, malgré les secours de l'art convenablement administrés, la péricardite se prolongeait et passait à l'état chronique, il faudrait combiner sagement les émissions sanguines locales modérées, soit au moyen de sangsues, soit au moyen des ventouses scarifiées, avec les divers révulsifs, tels que les vésicatoires, les cautères, les moxas, les sétons, la pommade stibiée, l'huile de croton-tiglium, etc. Les frictions mercurielles pourront également être employées avec avantage. Un régime sévère, des bains, favoriseront l'action de ces divers moyens.

L'épanchement qui s'est opéré dans le péricarde est-il rebelle à toutes ces pratiques, le cas devient on ne peut plus embarrassant. L'évacuation du liquide au moyen d'une opération chirurgicale, est un de ces problèmes thérapeutiques dont l'expérience n'a pas encore donné la solution. Nous ne pouvons nous prononcer formellement, ni pour ni contre une tentative de ce genre, véritable remède extrême. Toutefois, c'est ici le cas de rappeler l'aphorisme si connu d'Hippocrate : *ad extremos morbos, etc.*

En attendant de nouvelles lumières, nous ne pouvons qu'engager le praticien, dans un cas de ce genre, à se conformer aux préceptes généraux du traitement des inflammations chroniques. Si les battemens du cœur étaient tumultueux, irréguliers, que la péricardite en se prolongeant eût entraîné une hyperthrophie de cet

organe, il conviendrait de faire usage de la digitale. Dans les cas, au contraire, où un épanchement abondant, des couches multipliées de fausses membranes ont déterminé par leur compression une sorte d'atrophie du cœur, annoncée par la petitesse des battemens de cet organe ainsi que par celle du pouls, il ne serait peut-être pas prudent de ralentir la circulation au moyen de l'administration de la digitale. Au reste, il n'est que trop évident que des cas de ce genre sont au-dessus de toutes nos ressources.

J. BOUILLAUD.

PÉRIOSTITE. s. f. De περι, autour, οστεον, os. Inflammation du périoste, membrane fibreuse protectrice des os; c'est la périostose, la gomme ou *tumeur gommeuse* des auteurs.

La périostite peut se développer dans tous les points du système osseux; on a remarqué seulement qu'elle a une véritable prédilection pour le prioste des os superficiels, le sternum, le tibia, les os des parois crâniennes, etc., sans doute parce qu'il est plus exposé à l'action des puissances extérieures d'irritation, mais bien certainement aussi parce que cette maladie se développe souvent sous l'influence du vice syphilitique, qui se fait remarquer par une prédilection semblable.

Toutes les espèces de causes irritantes produisent la périostite; on l'observe, dans les plaies de tête dans lesquelles le péricrâne a été lésé, après les opérations dans lesquelles le périoste a été intéressé, dans les *amputations* par exemple; elle ne manque jamais de se développer dans le voisinage des fractures, et joue un rôle d'une importance majeure pour l'établissement du cal provisoire; la cause de certains phlegmons profonds des membres porte souvent son action sur le périoste, et en détermine une vive inflammation; mais, plus souvent, la périostite survient chez des individus affectés de scrofules ou de syphilis. Ainsi il existe, comme on le voit, des périostites de causes externes, et d'autres de causes internes.

Quelle que soit la cause de la périostite, cette maladie se révèle à l'extérieur par des symptômes à-peu-près semblables dans tous les cas, et dont les variétés dépendent presque seulement du degré du mal et de l'intensité de la cause qui l'a produit.

Au début, la périostite est caractérisée par une douleur plus ou moins vive, une tuméfaction légère, un empâtement des parties molles qui entourent l'os, quelquefois même par une véritable inflammation des parties extérieures au périoste, et de la peau qui les recouvre; bientôt la tumeur devient plus volumineuse, elle entoure l'os ou suit sa surface, et prend surtout cette élasticité ou cette disposition pâteuse qui lui a fait donner le nom de gomme.

Certaines périostites aiguës sont accompagnées de douleurs très vives, douleurs, en général, augmentées par l'application de la chaleur extérieure, par le séjour au lit; toutefois, ce dernier caractère appartient-il exclusivement aux périostites syphilitiques? Les auteurs l'assurent; mais la sévère observation ne me paraît pas avoir encore suffisamment prononcé sous ce rapport.

Abandonnée à elle-même, la périostite peut parcourir toutes les périodes des inflammations ordinaires : quelquefois très lente dans sa marche, et très peu intense, l'inflammation du périoste produit une sécrétion de matière plastique qui s'infiltre dans les mailles de cette membrane, et s'accumule entre elle et l'os, matière qui se solidifie graduellement, passe à l'état cartilagineux, puis à l'état osseux, jusqu'au moment où elle se soude, véritable épiphyse, avec l'os contigu; Béclard, en particulier, a observé que telle est le plus souvent la marche des périostites syphilitiques, et l'origine des exostoses de même nature. C'est ainsi que se comporte la périostite qui entoure les fragmens d'un os fracturé, pour la formation de la virole dn cal provisoire, lorsque la fracture n'est pas compliquée de plaie et d'une trop forte irritation. Ce sont enfin des phénomènes du même genre qui, dans certains cas de périostites crâniennes produites par des plaies de tête, donnent naissance à ces rugosités qu'on remarque en dehors des os de cette région, rugosités qui ont été considérées à tort par certains auteurs comme la preuve d'une destruction extérieure de l'os, et sur l'existence desquelles a été établie la théorie erronée de l'exfoliation insensible. Dans d'autres cas, la périostite plus intense et plus aiguë que je l'ai supposée d'abord, se termine par suppuration; le pus s'accumule sous le périoste, le décolle au loin, détruit les adhérences vasculaires de l'os, et ne se fait jour au dehors qu'après avoir produit des désordres considérables, qui amènent souvent la nécrose. Sans doute, dans la nécrose, on sera toujours incertain sur la question de savoir si la cause de la périostite n'a pas porté son action simultanément sur le périoste et sur l'os, et si ce n'est pas de cette sorte qu'est survenue la mortification du dernier; mais il est impossible que cette altération ne survienne pas quelquefois ainsi que je l'ai dit en commençant, car on a démontré expérimentalement qu'il suffit de dépouiller un os de son périoste, pour qu'il soit frappé d'une nécrose dans le point correspondant.

La périostite coexiste toujours avec la nécrose et la carie, pour peu que ces maladies aient leur siège dans un point voisin de la surface extérieure des os; dans les cas de nécrose, la périostite, loin d'être une fâcheuse complication, est un bienfait de la nature;

c'est à la faveur de cette inflammation, en effet, dans ce cas comme dans celui de fracture, que le périoste sécrète la matière organisable qui se concrète de plus en plus, et sert de base à cette formation nouvelle qui constitue, ici l'os de remplacement, là le cal provisoire en grande partie. De même que la carie et la nécrose ont, dans certains cas, la périostite comme conséquence nécessaire; de même aussi, d'autres fois, la périostite primitivement développée, est suivie de nécrose et de carie; dans le panaris profond, la carie des phalanges est fréquemment produite par l'inflammation première du périoste de ces os, etc. Déjà j'ai parlé de la nécrose qui résulte dans certaines périostites de la séparation du périoste opérée par le pus.

Il est possible de confondre la périostite avec l'inflammation profonde des parties molles; et il est plus commun encore de se tromper sur l'état de simplicité ou de complication de la maladie. La périostite donne naissance à une tuméfaction profonde comme l'inflammation profonde des parties molles extérieures au périoste; mais dans ce cas la tumeur paraît plus superficielle, surtout elle s'étend vaguement vers les parties supérieures et inférieures de l'os; tandis que dans la périostite, elle cesse brusquement et d'une manière nette dans le point où le périoste a été décollé. Du reste, on conçoit que ces signes diagnostiques se rapportent particulièrement à l'inflammation parfaitement développée; à son début ils manquent en grande partie, et le caractère précis de la maladie est d'autant plus difficile à établir, que la périostite est presque toujours compliquée d'inflammation des parties extérieures du périoste et réciproquement.

Déjà j'ai fait remarquer que la périostite est quelquefois une circonstance fort heureuse, pour la formation du cal, pour certaines reproductions osseuses, par exemple; mais ces cas exceptés, elle constitue une maladie grave, dont il importe d'arrêter promptement les progrès.

Les moyens antiphlogistiques généraux et locaux, les boissons adoucissantes, les saignées générales et locales, les cataplasmes, le repos, sont exclusivement nécessaires dans le premier degré de la périostite, quelle que soit la cause qui l'ait produite. Il est bien clair, d'ailleurs, qu'il ne s'agit ici que des périostites dont les progrès peuvent amener les accidens variés que je signale, et point de celles qui sont nécessaires pour certaines reproductions osseuses dans la nécrose et dans les fractures.

Lorsque l'état aigu de la périostite a été un peu calmé, on doit varier les moyens thérapeutiques suivant la nature de la cause qui a produit la maladie : à celles-ci le mercure, à celles-là les amers,

conviennent d'une manière spéciale; mais dans tous les cas les frictions napolitaines, les applications résolutives locales sont parfaitement indiquées. Le chirurgien ne doit pas désespérer des ressources de l'art, même dans les cas de périostites anciennes, compliquées d'une tuméfaction considérable; en effet, un traitement bien méthodiquement dirigé procure encore parfois des succès remarquables, et qui étonnent par la rapidité avec laquelle ils sont obtenus. PH. FRÉD. BLANDIN.

PÉRIPNEUMONIE. *Voyez* PNEUMONITE.

PÉRITOINE (MALADIES DU). Douée de peu de sensibilité à l'état normal, pourvue de vaisseaux sanguins peu nombreux, cette membrane, comme toutes les séreuses, semblerait devoir être peu disposée aux maladies aiguës et inflammatoires, et cependant l'observation démontre que peu d'autres organes s'en montrent plus fréquemment atteints, et que c'est ce qui fait le danger principal des lésoins physiques des parois abdominales. On trouve l'explication de cette singularité apparente dans l'abondance des capillaires blancs dont elle est, pour ainsi dire, tissue, et qui ne sont autre chose que la suite des capillaires à sang rouge, dont ils peuvent prendre, sous l'influence d'une vive irritation, et l'apparence et les fonctions avec une sensibilité nouvelle.

A. Aussi n'est-ce guère qu'en raison de la péritonite qui peut s'ensuivre que l'on peut considérer comme redoutables les *blessures* du péritoine. Il ne peut être atteint par un instrument tranchant ou piquant sans que toute l'épaisseur des parois abdominales n'ait été intéressée, que la *plaie* ne soit *pénétrante*, que l'air n'arrive dans la cavité du ventre et n'y détermine une irritation excessive; mais c'est peut-être moins le fait de l'introduction de ce fluide que la dilacération de la membrane qui cause en pareil cas la péritonite; les chirurgiens anglais ont prouvé qu'on avait de beaucoup exagéré les effets de l'air sur la surface dénudée, et il est bien permis de croire, en effet, que les péritonites, qui suivent la taille par le haut appareil, dépendent plus du déchirement du tissu cellulaire sous-péritonéal et du tiraillement de la membrane séreuse, de ses relations intimes avec l'organe blessé, que du contact de l'air qui ne pénètre même pas alors dans l'intérieur de l'abdomen. On a vu d'ailleurs des inflammations mortelles résulter de la *piqûre* du péritoine à travers le fond de la matrice dans des tentatives d'avortement provoqué au moyen de l'acupuncture; on a vu le même accident résulter de *ruptures* du péritoine en même temps que de l'utérus ou du vagin que cette membrane revêt, et la même chose est arrivée dans des cas beaucoup plus rares où le péritoine était

rompu seul à la surface de l'utérus (Ramsbotham) ou du moins éraillé. L'air n'avait guère pu pénétrer davantage alors dans un cas que dans l'autre. La seule *distension* du péritoine dans la grossesse, dans certaines hydropisies, suffit pour le disposer à des phlegmasies plus ou moins aiguës, et une forte compression, une *contusion* violente a quelquefois produit le même effet. Nous avons vu un homme à gros embonpoint pris d'une péritonite grave, et dont il n'a guéri qu'après un mois de souffrance, pour avoir fait une chute dans laquelle l'abdomen fortement saillant avait le premier porté sur le sol. Peut-être est-ce à des *tiraillemens* répétés par le fait des crampes intestinales, des coliques, qu'il faut attribuer la péritonite qui suit parfois l'indigestion, comme nous en avons eu sous les yeux plus d'un exemple.

B. Sans cette considération, les lésions physiques ou blessures du péritoine auraient assez peu d'importance; en effet, bien qu'on ait vu quelquefois, dit-on, l'intestin s'étrangler en traversant une déchirure du péritoine, soit lors de la percussion d'une hernie déjà ancienne, soit lors de la production d'une hernie récente, c'est du moins un accident des plus rares; et l'on sait que les *ruptures*, que les anciens croyaient si communes, ne s'observent guère que pour les hernies diaphragmatiques et simultanément à la déchirure du diaphragme même. En ce qui concerne la solidité des parois abdominales, les divisions du péritoine ne peuvent effectivement être comptées que pour peu de chose, puisqu'on le voit se laisser distendre et entraîner avec une extrême facilité toutes les fois que la portion musculaire ou aponévrotique de ces parois est affaiblie par une dilatation, une solution de continuité quelconques; on sait quelle étendue peuvent prendre les *sacs herniaires*, et l'on a même, à l'état normal, un exemple bien frappant de cette extensibilité dans la formation de la tunique vaginale.

C. Parmi les *corps étrangers* qui peuvent pénétrer dans la cavité péritonéale, nous ne devons point compter les produits de la sécrétion même soit normale, soit morbide, qui s'opère à sa surface intérieure; nous avons déjà dit ce qu'il fallait penser de l'air, et nous ajouterons ici que son introduction dans le péritoine n'est peut-être pas aussi facile qu'on semble journellement l'imaginer, quand la plaie des parois abdominales n'est pas d'une très grande largeur. Depuis les observations de Petit le fils, il est reconnu que tout liquide, épanché en médiocre quantité dans l'abdomen, tend à en sortir par le point le moins résistant, et que loin de se disséminer entre les circonvolutions intestinales, il tend à se rassembler en foyer pour venir souvent faire saillie sous la paroi antérieure et

vers le bas du ventre. On attribue très rationnellement cette particularité à la pression mutuelle qu'exercent les viscères abdominaux l'un sur l'autre et sur les parois qui les environnent; or cette pression mutuelle doit également rendre difficile à l'air l'accès de la cavité dans le cas de plaie dite pénétrante; il n'y a point de vide sensible dans l'abdomen, ni par conséquent d'aspiration, même dans les mouvemens des parois et des viscères, car la mollesse des uns et des autres fait qu'ils s'accommodent toujours ensemble pour la forme et la dimension générales. Par la même théorie s'explique comment des blessures graves de l'intestin ont pu ne pas être suivies d'épanchement intérieur. Toutefois il est bien difficile qu'un des viscères ou des vaisseaux abdominaux soit un peu largement blessé, sans que cet accident se produise : de là des épanchemens de matières alimentaires ou fécales, de bile, d'urine ou de sang, quelquefois de pus, qui ont fréquemment déterminé des péritonites, quelquefois circonscrites, d'autres fois plus générales et souvent funestes dans des cas de division par piqûre ou rupture, de l'estomac ou des intestins, de la vésicule biliaire, de la vessie, des uretères ou des reins, de l'aorte, de la veine cave, des veines ou artères rénales ou seulement du foie, de la rate, des trompes et des ovaires hypertrophiés (grossesse extra-utérine). Des accidens, non moins graves, souvent même plus promptement funestes en raison de la violence des désordres, de l'abondance du sang perdu, etc., ont suivi certaines ruptures de la matrice et du vagin, dans lesquelles un fœtus tout entier avait pu passer dans la cavité péritonéale. Dans quelques cas bien rares, on a pu l'en extraire par la voie même qu'il avait suivie déjà et obtenir la guérison de la femme. On a cru aussi que la matière des lochies d'une femme en couche pouvait passer dans le péritoine par les orifices béans des trompes utérines; mais les faits cités par Ruysch et Haller sont loin d'être concluans à cet égard; l'épanchement sanguinolent produit par la péritonite leur en a très probablement imposé.

D. L'inflammation du péritoine et ses formes différentes devant être traitées ailleurs avec les détails convenables (*Voy.* PÉRITONITE), il est inutile de nous y arrêter longuement ici. Nous devons dire seulement que, de même qu'elle se lie à la plupart des lésions physiques que avons énumérées ci-dessus, comme conséquence de ces lésions, elle se lie au contraire comme cause (surtout à l'état chronique) à la plupart des dégénérescences dont le péritoine peut être le siège. Les *adhérences* des viscères abdominaux entre eux ou avec leurs parois en sont l'effet le plus simple et l'un des moins défavorables; toutefois si elles sont étendues, elles laissent beaucoup de gêne dans les

fonctions des intestins, et il est presque impossible qu'elles ne renouvellent pas l'inflammation ou ne l'entretiennent pas dans un état de chronicité stationnaire; du moins n'avons-nous jamais observé ces agglutinations générales qui groupent ensemble toutes les circonvolutions intestinales, sans que le cadavre présentât en même temps (quelle que fût la cause de la mort) des traces de péritonite *actuelle*.

On en peut dire autant des *tubercules miliaires* soit blancs ou grisâtres, soit *mélanosés*, qui doublent fréquemment, chez les enfans surtout, le péritoine chroniquement enflammé. C'est à la surface adhérente qu'ils ont pris naissance, qu'ils forment quelquefois une couche continue, bien que souvent aussi ils s'enfoncent dans la cavité en se revêtant, comme les viscères, d'une tunique péritonéale, et y pendent comme par un pédicule.

Des péritonites partielles sont sans doute la cause de quelques dégénérescences *cartilaginiformes* ou *ossiformes*; ou du moins sont l'origine de ces plaques plus rares ici que dans la plèvre et peu intéressantes pour le praticien. Un intérêt plus réel lui ferait envisager les adhérences comme suite de quelques péritonites partielles; en effet, les adhérences bornées, soit qu'elles appartinssent à l'épiploon, soit qu'elles dépendissent de diverses portions du mésentère où des intestins même, ont plus d'une fois été l'occasion d'*étranglemens intérieurs*, quand quelque circonvolution de l'iléon, ou du jéjunum, venait à passer au travers. Dans d'autres cas, ces adhérences partielles ont suffi à elles seules pour causer de graves incommodités; c'est ainsi que l'épiploon, adhérant aux parois abdominales par suite de certaines hernies, a rendu les fonctions de l'estomac fort pénibles, a forcé les malades de se tenir courbés en avant pour diminuer le tiraillement qu'ils éprouvaient, etc.; c'est encore ainsi que la même expansion membraneuse, en s'attachant, durant la grossesse, au fond de la matrice, a rendu l'accouchement difficile, la réduction de l'utérus impossible, et déterminé des métrorrhagies funestes, ou bien une phlegmasie aiguë, non moins fâcheuse. Enfin, c'est encore à des adhérences partielles que madame Boivin a attribué, avec raison, les fréquens avortemens de certaines femmes, dont l'utérus, comme scellé dans le bassin, ne peut s'étendre ni s'élever dans l'abdomen.

E. Mais on ne saurait rattacher, d'une manière aussi positive, aux phlegmasies du péritoine, certaines dégénérescences qui l'ont parfois transformé en une épaisse *couche squirrheuse*, le plus souvent granulée, quelquefois creusée de cavités nombreuses. Dans la plupart de ces cas, il est vrai, la membrane est confondue avec

les parties voisines, soit avec les organes qu'elle revêt, soit avec les parois abdominales. Son tissu cellulaire extérieur est sans doute alors le siège primitif de la dégénérescence, comme il est celui des tubercules. En lui-même ce tissu cellulaire offre quelquefois un genre particulier d'hypertrophie qu'on a improprement appelée *hernie graisseuse,* et qu'il vaut mieux nommer *lipome du péritoine.* Il forme alors des pelotons parfois assez volumineux, et qui plus d'une fois, en s'engageant dans les ouvertures aponévrotiques des parois abdominales, ont trompé les chirurgiens, et fait croire à de véritables hernies et surtout à des épiplocèles. Diverses parties du péritoine considérées souvent comme des organes particuliers, offrent aussi des lésions particulières : l'épiploon, par exemple, peut être squirrheux, tuberculeux, sans que le reste de la membrane participe de cet état; il en est de même du mésentère, dont les glandes lymphatiques surtout offrent de fréquentes altérations, et dans lequel on a maintes fois observé des kystes de diverse nature.

F. Nous ne doutons point qu'il ne faille rattacher à la péritonite chronique la majeure partie des cas désignés par les anciens auteurs sous le nom de *tympanite :* on peut voir, en effet, que bien souvent ils ne donnaient ce nom qu'à une intumescence de l'abdomen évidemment due à la distension du canal intestinal par des gaz, météorisme qui fait résonner à la percussion cette région du corps, et qui tient à une sorte de paralysie que l'inflammation amène dans les intestins enflammés par continuité de texture avec le péritoine. Dans les cas même où les gaz siégeaient évidemment dans la cavité péritonéale, la plupart du temps ils étaient produits par la décomposition de ces matières purulentes, si souvent fétides et si facilement putrescibles surtout après la mort, auxquelles la péritonite chronique donne souvent naissance, et la tympanite n'était encore évidemment ici qu'un symptôme de la phlegmasie. Si dans quelque cas un fluide aériforme a pu être sécrété par le péritoine, si la tympanite a pu être essentielle, ce n'est que bien rarement, et il est fort difficile de le prouver, car une pareille tympanite ne doit point être mortelle ni par conséquent permettre de constater l'état réel des organes.

Au contraire, pour ce qui concerne les *hydropisies* du péritoine, on a quelquefois exagéré le rôle que peut jouer l'inflammation dans leur étiologie. S'il en est quelques-unes qui dépendent évidemment d'une péritonite chronique, ce dont on ne saurait douter, s'il en est d'autres (hydropisies actives), qui semblent dépendre d'un faible degré de phlegmasie aiguë et naître sous l'influence de la pléthore, ce qui est aussi bien constant, il en est bien davantage

qui ne sont point dues à de pareilles causes. Les hydropisies *ascites* (*Voyez* ces mots) soit idiopathiques, essentielles et dues à un état morbide du péritoine même, soit, ce qui est plus commun, symptomatiques de quelque dégénérescence, de quelque engorgement du foie, de la rate, du mésentère, ne laissent voir dans le péritoine, à l'ouverture du cadavre, aucune trace d'inflammation chez le plus grand nombre des sujets. Et ici il ne faut pas s'en laisser imposer par la marche de certaines ascites dans lesquelles l'excessive distension du péritoine d'une part, et d'autre part les fréquentes ponctions qu'elles ont nécessitées, ont fini par amener *graduellement* un état inflammatoire définitivement mortel quand son intensité a été assez considérable pour épuiser totalement les forces. Ce que nous venons de dire de l'ascite s'applique parfaitement et pour son état primitif et pour sa marche ultérieure à l'hydropisie enkystée des épiploons ou de toute autre portion du péritoine, et même en grande partie à l'hydropisie enkystée des autres organes abdominaux, bien que souvent elle s'éloigne beaucoup des caractères ordinaires de l'ascite, comme quand elle siège dans les ovaires, etc. ANT. DUGÈS.

PÉRITONITE. Inflammation du péritoine. Cette maladie si bien connue, si bien étudiée par les modernes était souvent confondue autrefois avec bien d'autres, sous le nom d'*inflammation de bas-ventre*, conservé encore par quelques praticiens comme celui de *fluxion de poitrine*, qui n'exige pas non plus un diagnostic bien précis, et qui pourtant permet également d'établir à-peu-près toujours les mêmes indications, d'employer les mêmes moyens, parce que l'un et l'autre ne s'appliquent qu'à un état de phlegmasie aiguë. Le mot de péritonite, plus précis sans doute en pathologie et partant plus convenable pour l'étude théorique, n'a pas les mêmes avantages pour le praticien, et il s'en faut beaucoup que les affections désignées avec raison sous ce titre aient à ses yeux une identité complète, donnent lieu au même diagnostic, au même pronostic, réclament le même traitement. Dans un ouvrage comme celui-ci, il ne s'agit donc pas de tracer une description générale de l'inflammation du péritoine, mais plutôt d'en reproduire les principales formes telles qu'elles se présentent fréquemment à l'observation du médecin : nous en signalerons seulement quatre comme nécessitant des détails spéciaux.

§ Ier. *Péritonite aiguë des enfans nouveau-nés.* Nous avons vu quelques sujets naître avec l'abdomen développé et dur, contenant un liquide, et après la mort qui fut le résultat d'un amaigrissement rapide, nous reconnûmes dans l'abdomen les traces d'une

ancienne péritonite (fausses membranes, adhérences, etc.), qui, sans cause connue, avait frappé l'enfant durant la vie intra-utérine. Il n'était possible ni de prévoir ni de prévenir cet état de choses; il eût été difficile de le guérir et même de le diagnostiquer *à priori*: mais les notions établies par l'observation pourraient servir dans les mêmes circonstances, du moins pour le pronostic et pour des tentatives de traitement plus complètes et mieux dirigées.

Bien plus souvent, nous avons observé l'inflammation aiguë du péritoine peu de jours après la naissance; mais il est vrai de dire que nous n'en avons eu des exemples nombreux et saillans qu'à la Maternité de Paris; dans la pratique particulière nous ne l'avons rencontrée qu'à des degrés assez faibles, toujours liée avec des coliques et assez facile à dissiper par des applications émollientes. Dans les cas graves, le refroidissement a paru en avoir été la cause principale; mais plus d'une fois on a pu la croire due à une constipation opiniâtre, qui peut-être, à la vérité, n'en était que le premier symptôme, si l'on excepte les cas rares où un obstacle mécanique s'opposait à la circulation, à l'issue du méconium.

La constipation m'a paru en effet constante au début du mal, le ventre était bientôt développé, tendu et sensible, résonnant à la percussion qui excite, aussi bien que la palpation simple, les plaintes et les cris du petit malade. La peau est chaude et sèche, particulièrement à l'abdomen; il y a fièvre, somnolence, refus du mamelon. Au bout de quelques jours, plaintes plus fréquentes, éructations, vomissemens; vers la fin, diarrhée, ictère, amaigrissement sensible, surtout dans les membres abdominaux. L'urine est rare durant tout le cours de la maladie. Quand on peut observer la langue (durant les cris), on la voit rouge sur les bords et enduite, au milieu, d'une couenne blanche, qui quelquefois recouvre aussi le milieu du palais sans qu'il y ait d'affection aphtheuse. Le pouls ne donne que peu de signes valables quand on n'a pas une extrême habitude de l'explorer à cet âge; on le trouve dur dans le principe, faible dans les derniers jours.

Nous avons vu ces symptômes se dissiper en trois ou quatre jours, et dans des cas moins heureux enlever le petit malade après une durée de une à deux semaines. Alors les vomissemens devenaient plus fréquens, *bilieux*, la maigreur s'accroissait avec rapidité, affaissait les traits de la face, et rendait plus saillante l'intumescence augmentée du ventre, qui prenait une teinte brunâtre, une forme bosselée; la diarrhée n'en diminuait point la tension ni le volume; et l'enfant s'éteignait après avoir passé de l'agitation à la stupeur.

A l'ouverture du cadavre nous avons trouvé des injections nombreuses sur le péritoine, de la sérosité floconneuse et des fausses membranes dans sa cavité; l'estomac et les intestins distendus par des gaz, et causant principalement le développement de l'abdomen, dont la cicatrice ombilicale était le plus souvent soulevée et ordinairement enflammée, ce qui durant la vie pouvait faire distinguer cette saillie d'une simple hernie commençante.

La constipation et les coliques se liant ordinairement dès le principe à la péritonite quand elle existe, il doit être difficile de distinguer les cas simples des compliqués; toutefois l'enfant est plus chaud, il a plus de fièvre (état du pouls, de la langue), il a l'abdomen plus tendu, plus sensible, et il s'agite, se tord beaucoup moins dans le cas d'inflammation abdominale que dans le cas où les coliques sont spasmodiques. Heureusement d'ailleurs les premiers moyens à employer conviennent assez bien à l'un et à l'autre à-la-fois; tels sont 1° un léger laxatif composé d'huile d'amandes douces et d'eau de fleurs d'oranges, auxquelles on peut ajouter quelque peu de sirop de fleurs de pêcher; 2° des clystères avec les décoctions de guimauve, de poirée, de pariétaire, auxquelles on joint, en cas de constipation opiniâtre, quelques cuillerées à café de miel mercurial; 3° des fomentations et mieux des cataplasmes émolliens et légèrement narcotiques (déc. de pavot) appliqués sur l'abdomen. Le bain tiède conviendra quand l'état inflammatoire sera mieux dessiné, et l'on devra même en venir à l'application d'une à deux sangsues sur l'abdomen quand on n'aura plus de doutes. On modérera aussi la quantité du lait administré à l'enfant, soit à la cuillère, soit par le sein d'une nourrice; on donnera même de temps en temps, au lieu de lait, quelque peu d'émulsion d'amandes douces, et l'on évitera tout médicament actif. Ce n'est que quand l'enfant s'affaiblit qu'on peut user avec circonspection des sirops toniques de kina, d'œillets, d'écorce d'orange, etc., etc.

§ II. *Péritonite aiguë des adultes.* Si l'on en excepte les cas où une lésion physique ou chirurgicale du péritoine en détermine l'inflammation, comme une plaie pénétrante, une opération grave à l'abdomen (taille, hystérotomie, hernies), une contusion, une commotion, un étranglement d'intestins ou d'épiploon (*Voyez* le mot PÉRITOINE), la péritonite des adultes, abstraction faite de l'influence des sexes, et en mettant à part ce qui concerne l'état de couches, ne serait pas une maladie très commune, au moins comme simple et primitive. Si une indigestion l'amène quelquefois, l'entérite ou la gastrite doivent souvent alors l'accompagner, la précé-

der même; si un épanchement de bile, de matières fécales, de sérosité ou de pus, l'a qnelquefois causée, ce n'était qu'après une lésion grave des voies biliaires, une ulcération de l'intestin, la rupture d'un kyste ou d'un abcès, maladies graves en elle-même, et dont celle-ci ne devient plus qu'une conséquence. On voit cependant naître des péritonites aiguës, et qu'on appelle *spontanées*, parce qu'elles se développent sous l'influence de canses cachées ou simplement occasionnelles, et décelant une prédisposition antérieure bien manifestée par ses effets même et quelqucfois par les circonstances anamnétiques (fatigues, pressions journalières, écarts de régime répétés, etc.).

L'invasion est alors plus ou moins brusque, le plus souvent précédée, plusieurs jours à l'avance, de fièvre et de malaise, de brisement universel, de coliques, d'inappétence, de constipation. Le frisson d'invasion n'est pas à beaucoup près aussi constant ici que dans d'autres formes de péritonite, et c'est surtout par la douleur et la sensibilité du ventre qu'elle se prononce et se caractérise. *Première période*. Abdomen d'abord peu développé, peu dur, mais douloureux à la pression tantôt partout, tantôt dans quelques points seulement; le malade contracte les muscles du ventre quand on le presse; sa face, à quelque âge qu'on ait affaire, exprime la souffrance, et cette expression, comme le sentiment qui la cause, augmente aussi au moindre mouvement, au moindre effort, au moindre tiraillement; aussi le malade se tient-il constamment couché sur le dos. Plus tard le ventre se soulève uniformément, se ballonne et acquiert une telle sensibilité que souvent on ne peut supporter le poids dcs couvertures, ct que la douleur, devenue continue, arrache des plaintes presque continuelles. La peau est alors universellement chaude et sèche, le pouls dur et très fréquent; il y a soif, céphalalgie, insomnie, bien rarement délire, rougeur de la langue, constipation, très souvent vomissemens muqueux ou bilieux, urines rouges et rares. *Deuxième période*; elle manquera si la maladie, légère ou vigoureusement combattue, passe à une prompte résolution. Dans le cas contraire un épanchement s'opère dans la cavité péritonéale, le volume du ventre augmente encore, quelquefois sa sensibilité s'émousse, il devient inégal, et plus mou; on y sent, en quelques points, une fluctuation sourde, partout ailleurs il résonne à la percussion; le pouls devient souvent plus mou, toujours plus petit; la face pâlit, les traits s'effilent et se grippent; il y a presque toujours des régurgitations bilieuses, des vomituritions ct même dc longs vomissemens, parfois de la diarrhée; les urines sont moins rouges, mais

souvent très sédimenteuses; les forces baissent, et tantôt on voit les symptômes s'amender graduellement, tantôt la prostration se prononcer de plus en plus jusqu'à la mort que précèdent des sueurs froides et une agonie ordinairement assez longue, quelquefois des convulsions (*Broussais*).

La péritonite aiguë, soit bénigne, soit mortelle, peut durer de huit à trente, et même quarante jours; mais elle peut aussi passer à l'état chronique dont nous nous occuperons plus loin. Les cas dans lesquels on l'a vue faire périr en beaucoup moins de temps les individus frappés sont rares et exceptionnels : ce sont ceux d'une vive congestion vers le péritoine, qui tient presque autant de l'hémorrhagie que de l'inflammation (*Andral*, *Broussais*).

Après ce tableau rapide, indiquons seulement quelques maladies avec lesquelles il serait plus possible de la confondre. 1° L'entérite est aussi accompagnée de symptômes fébriles, de douleurs et de sensibilité abdominales; mais elle est toujours plus circonscrite, la sensibilité est moins exaltée, le gonflement moindre, et le ventre n'est pas ballonné, mais comme tuméfié vers son centre et déprimé vers sa circonférence (*Devergie*); ajoutons qu'il y a souvent dureté dans le point où l'intestin est enflammé. La métrite, l'hépatite, la néphrite, la cystite, simuleront moins aisément l'inflammation simple du péritoine, et la localisation des symptômes principaux les fera plus facilement reconnaître. 2° Dans les fièvres graves, gastro-entérites pour les uns, fièvres adynamiques pour les autres, il y a souvent météorisme de l'abdomen lors de leur deuxième période, mais il y a peu ou point de sensibilité, et comme nous venons de le dire, le météorisme est tardif. Il y a bien quelquefois sans doute des péritonites *latentes* ou sans douleur et avec peu de gonflement; mais ce sont des cas rares et où le praticien ne pourra être éclairé que par une sagacité qui ne se donne pas, et une analyse exacte de tout ce qui s'est passé antérieurement et de ce qui s'observe encore chez le malade. 3° Nous avons vu des doutes élevés sur la nature de la maladie par des praticiens instruits dans des cas de rhumatisme aigu des muscles abdominaux ou même d'endolorissement de ces mêmes muscles dans des catarrhes pulmonaires très fatigans; il y avait bien alors vive sensibilité de l'abdomen, mais peu de douleurs dans l'état de repos, peu de fièvre et point de météorisme.

La plupart du temps c'est à ses complications ou à la gravité de ses causes (BLESSURES, ÉPANCHEMENS), que la péritonite aiguë des adultes emprunte la gravité de son pronostic; simple elle est sans doute toujours une maladie très sérieuse et pourrait devenir funeste

si elle était mal soignée ; mais elle ne se montre pas généralement autant qu'on le dit rebelle aux effets d'un traitement bien dirigé, et les descriptions classiques de cette maladie nous paraissent déduites seulement des cas les plus graves ; en effet, la terminaison par résolution nous a paru assez fréquente, et si les écrivains qui se sont occupés de cette maladie ont pensé que l'épanchement (du moins abondant) en était la suite la plus commune, c'est sans doute parce qu'ils ont réuni mentalement la péritonite ordinaire et celle des femmes en couches. L'épanchement sanguinolent, qu'il ne faut pas confondre avec celui du sang presque pur observé dans deux ou trois cas par MM. Broussais et Andral, ne se rencontre que dans quelques cas de phlegmasie aussi très aiguë et mortelle ; on en peut dire autant de l'épanchement lactescent ou crémeux ; quant à l'épanchement séreux ou floconneux, sans doute il en existe quelque peu dans les cas même de résolution à une période avancée, et c'est la source des adhérences partielles, qu'on a quelfois remarquées long-temps après, et qui causent même quelques douleurs, quelque gêne habituelle ; mais l'épanchement copieux, lorsqu'il n'amène pas promptement la mort, conduit inévitablement à l'état chronique qui n'est certes pas la terminaison la plus commune de la péritonite aiguë. Quant à la terminaison par gangrène, on peut affirmer qu'elle est excessivement rare, et que l'on a ici conclu abusivement du particulier au général, en attribuant à la péritonite sans distinction, ce qui n'appartient guère qu'à quelques cas de hernies étranglées.

Le traitement est, comme on doit le concevoir, purement antiphlogistique ; les complications seules doivent y introduire des médications différentes, et l'on doit d'ailleurs, toujours avoir égard, pour l'énergie et la forme des moyens, à la constitution du sujet et à l'intensité des symptômes.

La saignée du bras est souvent d'un grand secours pour peu que la force du sujet permette de la réitérer et de l'employer avec abondance, et c'est surtout au début qu'elle se montre utile ; c'est surtout aussi quand la péritonite est générale ; nous l'avons vu portée utilement jusqu'à la syncope ; mais d'ordinaire il ne faut pas aller jusque-là. Quelques praticiens préfèrent, en tout état de choses, la saignée locale ; nous pensons que cette préférence exclusive est fondée sur un principe erroné. Les sangsues, dit-on, conviennent aux inflammations des membranes, la phlébotomie à celles des parenchymes ; il serait plus exact de dire que les sangsues agissent difficilement sur l'inflammation des organes parenchymateux parce qu'ils sont placés hors de leur portée (foie, poumon, etc.), tandis

que les membranes séreuses, à cause de leurs rapports avec les parois des cavités splanchniques, sont plus facilement dégorgées par elles; aussi pensons-nous que les sangsues et les ventouses scarifiées se montreront principalement avantageuses dans les péritonites *partielles*, comme dans les pleurésies avec un *point* douloureux circonscrit. Elles seront de mise encore quand la débilité du sujet contre-indiquera la phlébotomie; mais on se souviendra qu'alors il ne faut pas non plus en abuser, et que soixante sangsues sur la peau du ventre, peuvent affaiblir bien plus qu'une saignée du bras, surtout si l'on a égard à la difficulté d'arrêter le sang sur les parois molles d'un abdomen endolori. Les cataplasmes ou les fomentations, les bains, les clystères émolliens et anodins, les boissons rafraîchissantes et tempérantes (limonades, sérum, tisane de mauve, etc.) associées parfois à de doux laxatifs (tamarins, casse, manne, miel, etc.), sont des adjuvans qu'il ne faut pas négliger, et tout cela convient surtout à la première période.

La diète sévère que cette première période réclame, peut, dans la deuxième, être remplacée par un régime approprié à l'état des voies gastriques; les bouillons d'herbes, de lentilles, puis les bouillons gras, les œufs délayés soutiendront les forces et conduiront à la convalescence. Que si dans le deuxième stade il y a adynamie profonde et imminence d'une terminaison funeste, on devra même employer quelques toniques, comme l'eau vineuse et quelques boissons légèrement amères. En même temps on joindra les résolutifs aux émolliens pour faciliter la résorption de l'épanchement s'il s'est formé; les cataplasmes seront faits avec la décoction de camomille, arrosés d'acétate de plomb, et leur application précédée d'embrocations mercurielles; quelquefois même un vésicatoire appliqué sur le ventre pourra devenir utile, mais nous l'avons vu aussi rappeler les douleurs; il ne conviendrait que lors d'un passage évident et très prochain à l'état décidément chronique.

§ III. *Péritonite aiguë des femmes en couches.* Il n'est pas douteux que la grande majorité des cas désignés par divers auteurs sous les noms de fièvre puerpérale et surtout ceux appelés inflammations de bas-ventre, métastases des lochies ou du lait sur le bas-ventre, n'aient été de véritables péritonites. Aussi, chez les médecins modernes, le mot de *péritonite puerpérale* a-t-il presque complètement remplacé celui de fièvre puerpérale, qui doit cependant comprendre toutes les autres affections fébriles et épidémiques, surtout celles dont les femmes en couches peuvent être atteintes.

Celle-ci est sans contredit la plus commune, peut-être la plus grave, et les nombreuses et meurtrières épidémies qu'elle a offer-

tes aux praticiens, surtout dans les grands hôpitaux, n'ont que trop donné l'occasion de l'étudier. Cette étude a appris, surtout dans ces derniers temps, que la péritonite puerpérale était loin d'être souvent simple, que dans un très grand nombre de cas elle était compliquée d'autres phlegmasies, de métrite en particulier, ou comme l'ont voulu quelques-uns, de phlébite utérine. Bien que peut-être on pût contester la réalité de la complication dans certains cas où les veines utérines contiennent du pus sans être enflammées, dans certains autres où la tunique séreuse de la matrice est seule manifestement malade, on ne peut disconvenir de la fréquence et de l'importance de la *métro-péritonite*; aussi nous en sommes-nous occupés avec détails (tome XI, p. 492 et suiv.), et pouvons-nous y renvoyer nos lecteurs pour ce qui concerne l'étiologie, la symptomatologie et le traitement de la péritonite puerpérale. Ici nous nous contenterons de signaler quelques particularités de la péritonite sans métrite.

D'après nos observations, les cas d'inflammation du péritoine seulement pourraient être à ceux de métro-péritonite comme neuf est à un; mais en regardant comme traces d'inflammation utérine la présence du pus dans ses veines, etc., la proportion serait bien différente et seulement comme un est à trois.

Quoi qu'il en soit en réalité, la péritonite puerpérale simple peut, comme la péritonite ordinaire, être générale ou partielle, et ses symptômes sont, dans le premier cas, peu différens de ceux dont nous avons donné ci-dessus le tableau, seulement il s'y joint des phénomènes propres à l'état de couches et qui sont l'effet plutôt que la cause de la maladie, comme la suppression des lochies et du lait. On remarque d'ailleurs que les péritonites puerpérales sont ordinairement plus graves, plus intenses, accompagnées de symptômes fébriles plus prononcés, précédées d'un frisson ordinairement violent et accompagnées parfois de délire, etc.; on remarque aussi un météorisme plus considérable, un épanchement plus abondant, plus fétide, des douleurs plus violentes, une constipation plus opiniâtre, une marche plus rapide et plus souvent foudroyante.

Certains symptômes se prononcent plus particulièrement encore dans les péritonites puerpérales partielles; ainsi quand la région épigastrique est plus particulièrement enflammée, les vomissemens se montrent de bonne heure, se répètent avec une fréquence et une opiniâtreté désolantes, et la dyspnée, l'angoisse, sont d'autant plus considérables alors, même sans un gonflement énorme de l'abdomen, que le diaphragme, les plèvres et le péricarde participent bien souvent de l'inflammation.

Les douleurs lombaires vives et opiniâtres indiquent ordinairement que le mésentère est primitivement et principalement affecté; aussi le trouve-t-on infiltré, ecchymosé même sur le cadavre. Quand les intestins sont surtout envahis, le ballonnement est porté à son comble et quelquefois la constipation se convertit en diarrhée, ou bien l'intestin fait rouler dans son intérieur d'énormes amas de matières bilieuses et séro-muqueuses dont il ne peut se débarrasser.

Quand l'hypogastre est le principal foyer du mal, l'utérus est ordinairement malade, du moins à l'extérieur, et le cas rentre dans ceux de la métro-péritonite.

Si le mal a particulièrement frappé les parois de l'abdomen, alors il est généralement plus curable; l'inflammation se prononce par points mobiles qu'il est plus facile de poursuivre et d'enlever par des saignées locales; alors aussi les topiques émolliens sont plus efficaces. Somme toute, on peut dire, relativement au traitement, que la péritonite seule est plus ordinairement franche, toute inflammatoire et moins réfractaire aux saignées que quand elle est jointe à la métrite, circonstance qui entraîne si souvent en outre d'autres graves complications.

§ IV. *Péritonite chronique.* Celle-ci peut n'être que la conséquence d'une péritonite aiguë, passée avec un haut degré d'intensité à la deuxième période, terminée par épanchement considérable et peu susceptible d'une prompte résorption; on l'observe quelquefois avec ces caractères à la suite des couches; mais elle a alors, plus que jamais, de la ressemblance avec l'inflammation aiguë qui l'a précédée et au type de laquelle elle tend fréquemment à revenir. Dans beaucoup d'autres circonstances elle s'est développée avec lenteur, son origine a été obscure, et si l'état aigu l'a précédée, c'est d'une manière pour ainsi dire insensible. Celle-ci attaque parfois les adultes, plus souvent peut-être les enfans avant la puberté, et à ce qu'il nous a paru, plutôt les filles que les garçons. La masturbation en est quelquefois la cause probable; plus souvent c'est un mauvais régime, c'est la misère et toutes ses souffrances, les privations et les excès qui s'ensuivent, c'est le froid, l'humidité, etc., qui en sont la véritable source. En pareil cas, des douleurs passagères, des coliques, une diarrhée irrégulière dans ses apparitions, de l'amaigrissement, de la pâleur, etc., durent pendant des semaines, des mois, avant que le mal se soit prononcé avec tous ses caractères et sa presque complète incurabilité.

Parvenue à son summum d'intensité, la péritonite chronique offre plus que jamais le dérangement des voies digestives, les co-

liques, la diarrhée alternant avec la constipation, les vomissemens au moindre écart de régime; elle est accompagnée de fièvre continue avec redoublemens quotidiens, de dépérissement et de faiblesse. On la reconnaît à l'intumescence et à la sensibilité du ventre, telles que souvent la progression et même la station sont impossibles; la peau qui le recouvre est chaude et sèche, tendue, amincie, bleuâtre, parcourue de larges veines en réseau plus ou moins serré. Souvent la forme du ventre est irrégulièrement bosselée; dans certains points on le fait résonner par une percussion légère, ailleurs il est mat, dur ou mollasse, quelquefois avec fluctuation; la fluctuation peut même être très évidente si le liquide épanché est abondant, peu consistaut, et développe uniformément l'abdomen. Les matières épanchées ne sont pas toujours en effet de la même consistance, ni les désordres organiques au même degré; généralement les circonvolutions intestinales sont pelotonnées par des adhérences; quelquefois comme ensevelies dans une masse albumineuse, dense, demi cellulense, parsemée, farcie même de tubercules miliaires; quelquefois il y a du pus véritable rassemblé en collections dans des points multiples et peu étendus, ou dans des foyers moins nombreux et plus vastes; dans certains cas enfin la matière est plus copieuse encore, mais aussi plus séreuse; elle peut constituer une sorte d'hydropisie et ressembler tellement à l'ascite qu'on a pu dire avec vérité que l'ascite suivait quelquefois la phlegmasie chronique du péritoine.

Suivant les degrés et les dispositions diverses, suivant la constitution et la conduite du malade, la péritonite chronique est susceptible de suites et d'accideus variés. Traitée régulièrement quand elle n'était point accompagné encore de la déformation et de la détérioration des viscères, elle peut guérir par la résorption de l'épanchement, l'organisation des adhérences qui se transforment en tissu cellulaire et diminuent d'étendue en s'allongeant toutefois de manière à laisser aux intestins une liberté suffisante à l'exercice de leurs fonctions.

Plus souvent, surtout quand une phlegmasie aiguë lui a donné naissance, cette maladie reprend momentanément tous ses premiers symptômes et enlève rapidement le sujet; parfois ce n'est qu'après plusieurs recrudescences qu'elle produit une effet semblable, et nous avons vu ces recrudescences être presque journalières et simuler une fièvre intermittente, jusqu'à ce qu'enfin la continuité des symptômes fît disparaître l'équivoque, trop tard, il est vrai, pour qu'on pût attaquer utilement un mal inexpugnable alors.

La mort est plus lente à survenir quand il n'y a point de recrudescence, mais elle n'est guère moins certaine; tantôt l'épuisement est graduel et dû seulement à la fièvre et aux souffrances; tantôt la suppuration se fait jour au dehors et l'épuisement est plus rapide. Nous avons vu souvent le gros intestin, le cœcum, l'S du colon largement ulcérés, perforés, communiquant avec un abcès volumineux, mais séparé du reste de l'abdomen par des adhérences et dans lequel les matières fécales se mêlaient au pus, qui de son côté s'écoulait par l'anus. Toutefois les fistules intérieures ne sont pas absolument mortelles; plusieurs femmes, prises, après leurs couches, de péritonite aiguë, passée ensuite à l'état chronique, ont rendu par l'anus, par le vagin, par l'urètre même, du pus en abondance, et ont pu guérir par des soins assidus. Nous en avons même vu guérir deux qui, dans des circonstances analogues, avaient été débarrassées, par une rupture de l'ombilic distendu d'une quantité considérable de matière séro-purulente et fétide, amassée entre les viscères et les parois abdominales.

On ne doit donc point désespérer de la guérison dans tous les cas, bien que le pronostic soit en général très fâcheux, surtout chez les adultes. Bien souvent, il est vrai, on n'aura l'espérance de réussir que si la nature met, pour ainsi dire, l'art sur la voie, si elle montre quelque abcès tendant vers l'extérieur, si elle manifeste, par l'abondance même de l'épanchement, la nécessité de son expulsion. Toutefois il faut mettre beaucoup de circonspection dans ces sortes de manœuvres; la ponction a, plus d'une fois, ramené à l'acuité des péritonites indolentes, et accéléré le terme fatal au lieu de le reculer. Dans l'emploi même des autres médications on est, pour la même raison, dans de fréquentes incertitudes; des résolutifs énergiques pourraient dépasser le but, et s'il est permis de tenter l'application des vésicatoires, des cautères, des sétons, ce doit être par une approximation graduelle en commençant par les régions voisines du ventre, et n'agissant sur lui que plus tard; en appliquant d'abord un seul ou au plus deux exutoires et les multipliant par la suite. De même, les bains d'eaux minérales, les douches surtout ne seraient administrés qu'avec de grandes précautions, et leur effet serait au besoin tempéré par les cataplasmes, les bains émolliens et même les sangsues. Chez des sujets pléthoriques de petites saignées générales ou locales, répétées selon l'indication, pourraient se montrer avantageuses. Nous pensons qu'on obtiendrait parfois des avantages réels de l'emploi des bains de vapeur soit aqueuse, soit aromatique, sulfureuse même, et nous y compterions plus que sur les frictions mer-

curielles, les diurétiques, etc., conseillés aussi sans données positives. Nous avons connaissance de deux cas de prétendue ascite consécutive à l'état puerpéral et qui a été guérie par les bains de vapeur réitérés chaque jour durant plusieurs semaines; sans doute on n'avait affaire qu'à des péritonites chroniques, mais ces malades n'ont point été observées par nous-même. Il n'est pas nécessaire d'ajouter que les soins hygiéniques, un régime doux et le repos sont, en pareil cas, des conditions de rigueur. C'est même uniquement au régime que nous attribuons la guérison de plusieurs péritonites chroniques avec fluctuation manifeste que nous avons obtenue chez des enfans impubères; plusieurs fois l'usage du lait, pour aliment presque exclusif, a suffi en moins de deux mois; une autre fois, à l'usage des bouillons et des fécules seulement, nous avons joint l'emploi de fomentations sur l'abdomen avec la décoction de fleurs de camomille; dans ce dernier cas le mal avait presque totalement la physionomie de l'ascite; dans le premier la phlegmasie était plus nettement prononcée.

Gasc, *Mercier*, et une foule d'autres dissertations sommairement indiquées. déjà au mot MÉTRITE.

Delaroche. Recherches sur la nature et le traitement de la fièvre puerpérale, Paris, 1783.

Doublet. Nouvelles recherches sur la fièvre puerpérale, Paris, 1791, in-12.

W. Hey. A treatise on the puerperal fever, London, 1815, in-8.

A. J. Sédillot. Recherches historiques sur la fièvre puerpérale, Paris, 1817, in-4.

J. Armstrong. Facts and observations relative to the fever commonly called puerperal, London, 1819, in-8.

Legouais. Réflexions et observations sur l'emploi des saignées et des purgatifs dans le traitement de la péritonite puerpérale, Paris, 1810, in-4.

Broussais. Phlegmasies chroniques, 4e édition, Paris, 1826, tome III.

Andral. Clinique médicale, tome IV.

A. Dugès. Mémoires sur la péritonite puerpérale. (*Journal hebdomadaire de médecine*, t. I, 1828, t. VI, 1830.)

A.-C. Baudelocque. Traité de la péritonite puerpérale, Paris, 1830, in-8.

R. Lee. Researches on the pathology and treatment of some of the most important diseases of women, London, 1833, in-8, fig.

Tonnellé. Mémoire sur la péritonite puerpérale. (*Archives de médecine*, 1830.)

J. Cruveilhier. Anatomie pathologique, Paris, 1833, in-fol., fig. col., treizième livraison.

ANT. DUGÈS.

PERMÉABILITÉ. Propriété commune à presque tous les corps de la nature, en vertu de laquelle ils se laissent traverser par d'autres corps. Étudiée dans ses effets chez l'homme et dans les êtres organisés, la perméabilité n'est possible que pour les seules substances liquides ou gazeuses; elle n'est en quelque sorte que le pre-

mier acte, la condition indispensahle d'une des fonctions les plus importantes de l'économie, de l'ahsorption, et toutefois n'est pas l'ahsorption elle-même (*Voy.* ABSORPTION); mais elle place les tissus dans les conditions les plus favorables à l'accomplissement de cet acte physiologique; c'est ainsi que les bains prolongés, les cataplasmes, espèces de bains locaux, des frictions douces, l'état hygrométrique de l'atmosphère, etc., rendent l'ahsorption plus facile et plus efficace; ce qui est loin d'être indifférent dans la pratique de la médecine. Cette propriété se retrouve dans tous les tissus, et l'on peut en constater journellement les effets par l'action sur nos organes des substances, soit alimentaires, soit médicamenteuses, soit toxiques. (*Voyez* ENDERMIE, ABSORPTION.)

P. JOLLY.

PERNICIEUSES. *Voyez* FIÈVRES.

PERTES. *Voyez* HÉMORRHAGIES.

PERVENCHE GRANDE ET PETITE. *Vinca major et minor.* Jolie plante des bois, qui fleurit au printemps et qui est bien connue. Considérée sous le rapport médical, elle offre un intérêt médiocre, bien qu'elle renferme une certaine quantité de tannin et qu'elle puisse figurer par conséquent au nombre des astringens et des toniques. Le seul usage qu'on en fasse dans la pratique est de l'administrer aux femmes nouvellement accouchées et qui ne doivent pas nourrir. Elle partage avec la canne de Provence la faveur des garde-malades, qui, le plus souvent même réunissent ces deux plantes pour préparer la tisane usitée en pareil cas. Les lois bien connues de la physiologie ne permettent pas d'attribuer une grande efficacité à cette médication. On voit tous les jours, en effet, des femmes qui n'allaitent pas, chez lesquelles, pourvu qu'elles se tiennent dans les conditions hygiéniques favorables, la sécrétion laiteuse se tarit spontanément au hout de quelques jours, et l'on ne remarque pas que l'usage de la pervenche accélère sensiblement cette terminaison favorable; d'ailleurs on doit encore observer que la faible proportion de tannin contenuc dans la dose employée, doit agir bien faiblement; et que cette tisane, comme la plupart des autres, ne peut être guère envisagée que comme de l'eau tiède.

Au reste, si toutes les médecines populaires étaient aussi bénignes que celle-là, il n'y aurait aucune raison pour leur faire la guerre. Que la pervenche jouisse donc en paix de sa réputation traditionnelle! qu'on puisse même, si l'on veut, préférer la grande à la petite, quoique l'une et l'autre jouissent des mêmes propriétés! qu'on puisse même en porter la dose au-delà de deux gros, mesure

consacrée par l'usage, il est à croire qu'on n'aura jamais à déplorer d'accidens sérieux. F. RATIER.

PESSAIRES. Instrumens destinés à maintenir dans la position ou la direction normale l'utérus abaissé ou dévié. (Voyez pour les détails, le mot HYSTÉROPTOSE, tome X, page 300). Depuis l'époque où cet article a été écrit, nous avons pensé qu'on pourrait utiliser plus avantageusement les éponges en les taillant avec des ciseaux, de la forme convenable, et les soutenant avec un fil métallique caché dans leur épaisseur et leur constituant une sorte de carcasse. Le principal avantage de cette méthode serait de pouvoir confectionner soi-même les pessaires en quelque lieu que ce soit; mais ils auraient besoin d'être fréquemment renouvelés et nettoyés. Un praticien, dont l'expérience nous inspire beaucoup de confiance, nous a dit employer journellement avec grand succès les pessaires en liège enduits de cire; ils sont, selon lui, presque indestructibles, et on a aussi le grand avantage de pouvoir les faire soi-même en tout temps, et de leur donner les formes et les dimensions requises pour le cas auquel on a affaire. (Voyez encore ANTÉVERSION, RÉTROVERSION, etc.) ANT. DUGÈS.

Hervez de Chégoin. De quelques déplacemens de la matrice et des pessaires les plus convenables pour y remédier (*Mémoires de l'Académie de médecine*, tome II, page 319.)

Madame Rondet. Mémoire sur le prolapsus ou chute de la matrice, et sur l'emploi des pessaires de caoutchouc; Paris, 1833, in-8.

PESTE. s. f. *Pestis*. Autrefois on désignait par ce nom toutes les épidémies contagieuses auxquelles on voyait exercer de grands ravages; aujourd'hui on ne l'applique plus qu'à une seule maladie, épidémique et contagieuse, d'une marche rapide et promptement funeste, et dont la cause, le berceau, l'origine, paraissent être en Égypte.

Endémique dans cette contrée, la peste, au dire de plusieurs observateurs recommandables, ne se montre dans d'autres lieux que lorsque la contagion l'y transporte. Des preuves nombreuses et incontestables établissent d'abord son endémicité sur la terre des Pharaons. Ainsi, tous les ans, on en observe des exemples isolés ou de petites épidémies circonscrites, soit au Caire, soit dans les villes ou les villages du Delta; en général, son apparition a lieu aux mêmes époques, l'équinoxe du printemps, et dans les mêmes circonstances, à la suite des grandes inondations et pendant que règne le vent du sud; quand elle éclate, elle se montre souvent sur plusieurs points à-la-fois situés dans l'intérieur des terres et n'ayant entre eux que de difficiles communications; enfin, lors-

qu'on la voit se déclarer dans d'autres lieux, en remontant la voie par laquelle elle s'est propagée, on arrive presque toujours à trouver son point de départ en Égypte. Elle y naît donc spontanément, elle y est endémique; c'est l'opinion des médecins français de l'armée d'Orient, MM. Desgenettes, Larrey, Pugnet, Savaresi; c'est celle de MM. Pariset et Lagasquie, membres de la commission envoyée en 1828 par le gouvernement français pour étudier cette maladie dans son foyer; le docteur Paris l'avait déjà émise vers la fin du siècle dernier; Fodéré et beaucoup d'autres auteurs la partagent. Mais est-il aussi bien démontré que la peste soit exclusivement originaire de ce pays et qu'elle ne puisse naître ailleurs; enfin, que, lorsqu'elle apparaît dans d'autres lieux, elle y ait toujours été importée? La solution de cette question doit jeter le plus grand jour sur l'étiologie de cette maladie; car s'il est une fois prouvé que l'Égypte en est l'unique foyer, il n'en faut plus chercher l'origine dans les mille et une causes d'insalubrité communes à tous les pays où on la voit sévir, mais uniquement dans celles qui sont particulières à cette contrée. Ces influences une fois connues, un immense bienfait en serait probablement bientôt la conséquence; il ne s'agirait plus, en effet, que de chercher les moyens de les écarter ou de les détruire, pour être conduit bientôt peut-être à ceux d'extirper dans ses racines l'un des plus terribles fléaux de l'humanité. Résultat admirable, auquel la médecine doit sans cesse prétendre, *prévoir* et *prévenir* étant le but définitif et le dernier terme de ses progrès.

Éloigné du théâtre de la peste, ne l'ayant jamais observée, réduit, pour nous en faire une idée, à des descriptions qui, quelque parfaites qu'elles soient, ne suppléent jamais l'observation directe, placé enfin dans l'impossibilité d'aller à la recherche et à la vérification d'une foule de faits qu'il faudrait connaître pour oser aborder l'important problème que nous venons de poser après mille autres pathologistes, nous n'avons pas, sans doute, la présomption de la résoudre; mais forcé de nous en occuper pour ne pas laisser cet article incomplet, nous chercherons de bonne foi, mais avec persévérance, la vérité au milieu des opinions diverses des savans qui l'ont examinée avant nous, et peut-être serons-nous assez heureux pour la rencontrer.

Causes. D'autres pays que l'Égypte sont fréquemment ravagés par la peste. A Constantinople, par exemple, elle est, dit-on, en permanence, et il ne se passe pas d'année dans laquelle on n'en observe des cas isolés. Moins commune en Syrie et dans l'Asie Mineure, elle s'y montre cependant encore assez fréquente, et je remarque

que, pendant deux années de séjour en Égypte, la commission médicale, présidée par M. Pariset, n'y a point vu la peste régner épidémiquement, tandis qu'à cette même époque elle ravageait Tripoli de Syrie où nos courageux confrères se hâtèrent d'aller l'observer. Or, ne résulte-t-il pas de ces faits que la peste naît spontanément à Constantinople, en Syrie, dans l'Asie Mineure, qu'elle y est par conséquent endémique, aussi bien qu'en Égypte? Telle est aussi la conséquence qu'en ont tirée plusieurs auteurs.

Mais la peste est éminemment contagieuse, et les mahométans, dominés par les idées du fatalisme, ne prennent aucune précaution pour s'en préserver. Ne doit-il pas résulter de ces deux circonstances que la peste se répande avec la plus grande facilité, dans celles des contrées où règne cette croyance et la funeste apathie qu'elle engendre, qui entretiennent des communications habituelles avec l'Égypte? Il n'est donc pas surprenant qu'elle paraisse avoir pris domicile, en quelque sorte, à Constantinople, la métropole de l'islamisme, et en Syrie, province limitrophe de celle qui lui donne naissance, et qu'elle y semble endémique. Des relations inévitables et presque journalières entre des peuples soumis à la même autorité et à la même loi religieuse, et nécessairement liés en outre par quelques intérêts commerciaux, en transportant de toutes parts et ballottant en quelque sorte le principe contagieux de la peste, doivent jeter d'ailleurs sans cesse des causes d'incertitude dans la recherche de son véritable point de départ. Ce serait donc même un faible argument contre son origine Égyptienne, que de citer des cas dans lesquels la contagion aurait été évidemment importée des rives du Bosphore ou de la côte asiatique occidentale. De Marseille n'a-t-elle pas envahi une partie de la Provence; et cependant, elle venait bien d'Égypte. Ne peut-elle donc pas y être rapportée après en être sortie? Il importerait beaucoup de rechercher si, pendant la durée de la dernière guerre entre l'Égypte et la Turquie, les communications se trouvant interrompues entre les deux pays, la peste s'est montrée à Constantinople.

Rien ne prouve donc jusqu'ici d'une manière incontestable que la peste puisse se développer spontanément ailleurs que sur la terre des Ptolémées; aussi cette opinion a-t-elle toujours rencontré de nombreux contradicteurs. Au contraire, sa naissance sur le sol que le Nil arrose et fertilise n'est pas même mise en doute, et nous avons fait connaître au commencement de cet article les faits qui démontrent qu'en effet elle y germe et s'y développe. Si donc les preuves manquent pour démontrer qu'elle peut naître à Constantinople et en Syrie, tandis que les faits surabondent pour

établir d'une manière évidente son berceau dans l'Égypte, n'est-ce pas déjà une forte raison de croire qu'elle n'est point endémique dans ces premières localités. D'où viendrait, en effet, tant d'incertitude d'une part, et une évidence si frappante de l'autre, lorsqu'il s'agit de décider le même point de fait. Si nous ajoutons que la Syrie est souvent exempte de la peste pendant de nombreuses années, que la maladie, lorsqu'elle s'y montre, commence toujours par les villes principales, qu'elle y apparaît, de même qu'à Constantinople, dans toutes les circonstances hygiéniques presque indifféremment, qu'elle n'y revient pas d'une manière régulière, à la suite et comme effet d'influences à-peu-près constantes, que les variations de la température apportent seules quelques modifications à son développement, en un mot, qu'elle s'y comporte en tous points comme une maladie contagieuse importée; qu'en Égypte, au contraire, elle ne s'éteint jamais que pour un temps très court, qu'elle se montre aussi fréquemment dans les villages que dans les villes, que ses retours sont réguliers, qu'elle reparaît aux mêmes époques et dans les mêmes conditions, qu'elle se développe et croît dans un rapport tel avec certaines circonstances qui la précèdent, qu'il est souvent possible de prévoir et de mesurer les limites de l'intensité dans laquelle elle sera renfermée, qu'elle se comporte enfin comme une maladie inhérente au sol, on demeurera convaincu, ce nous semble, qu'elle naît exclusivement dans cette contrée, et que c'est de là qu'elle s'élance pour envahir les autres parties de l'empire ottoman et sa capitale.

Ceci posé, cherchons donc dans l'Égypte seule la cause de cette affreuse maladie. Cette cause doit lui être exclusive; elle doit même être renfermée dans la Basse-Égypte, car c'est dans cette partie seule que la peste est endémique; elle doit être régulière dans ses retours, puisque le mal se montre irrégulier dans ses apparitions; elle doit enfin précéder le développement annuel du poison pestilentiel, par la raison toute simple que la cause marche toujours avant l'effet; or, le débordement périodique du Nil réunit toutes ces conditions, il les réunit seul, c'est donc lui qui produit la peste.

Jetons, pour nous en convaincre davantage, un coup-d'œil rapide sur les circonstances principales des inondations, et sur les conditions hygiéniques et géologiques dans lesquelles elles trouvent et laissent le pays qu'elles recouvrent. Le Nil, après avoir traversé dans son cours un grand nombre d'étangs et de marécages dans lesquels il se charge continuellement de débris de substances organiques, franchit tous les ans ses digues, vers l'équinoxe d'automne, et

vient couvrir presque toute l'Égypte de ses eaux bourbeuses. Pendant plusieurs semaines, il convertit ainsi cette terre en une vaste plaine liquide, puis regagnant lentement son lit, il dépose à la surface du sol une partie du limon que charriaient ses flots, et tout le pays alors prend l'aspect d'un immense marécage noir et fangeux. La retraite des eaux n'est cependant pas complète; de vastes mares dans lesquelles se sont réfugiées des myriades d'insectes aquatiques et de petits poissons, restent çà et là dans le milieu des terres; mais bientôt desséchées par le soleil de la fin d'automne, elles laissent à nu des millions de petits cadavres dont la putréfaction ne tarde pas à s'emparer. Enfin, l'inondation avait couvert les lacs Mœris, Maréotis, Menzalch, et tous les autres lacs permanens que l'Égypte renferme, ainsi que les canaux nombreux qui sillonnent la plaine dans tous les sens pour les besoins de la culture; à sa retraite elle les laisse nécessairement plus étendus qu'elle ne les avait trouvés; mais bientôt une évaporation rapide les ramène dans leurs limites ordinaires, ce qui ne peut arriver qu'en faisant passer par toutes les phases d'un marais dont le desséchement s'opère graduellement, une vaste étendue de terrrain sur leurs rives. Et que l'on n'objecte pas l'état habituel de salure de leurs eaux comme s'opposant, soit à la génération, soit à la décomposition putride d'insectes et de plantes : ce qui se passe dans les marécages maritimes a répondu par avance à la première partie de cette hypothèse toute gratuite, et les fièvres intermittentes et pernicieuses des environs de Rochefort, de l'île de Valcheren, etc., la fièvre jaune des Antilles, prouvent et la possibilité, et la formation, et les dangers de tels foyers d'infection. Tout ce que peut faire ici la présence du sel, c'est de retarder la putréfaction; mais pour la rendre bientôt plus violente et plus terrible dans ses effets; elle favorise, en effet, l'accumulation de masses putrescibles qui, lorsque la fermentation putride s'en empare, saturent rapidement l'atmosphère du poison pestilentiel. Ainsi se préparent sans doute et s'élaborent sourdement les épidémies affreuses qui viennent de temps à autre semer l'épouvante et la mort au sein des populations, tandis que les cas annuels de peste sporadiques sont le produit ordinaire et en quelque sorte régulier des conditions hygiéniques habituelles précédemment signalées.

La saison de l'inondation terminée, celle de la végétation commence, et avec elle la peste apparaît. Cette saison qui correspond à notre hiver est le vrai printemps de l'Égypte, elle en a tous les attributs : une température douce et molle, des nuits froides, une végétation active, de la verdure et des fleurs. La chaleur du jour,

l'humidité dont la terre est tout imprégnée, favorisent et provoquent la décomposition de toutes les substances organiques que laisse à la surface du sol le desséchement des mares produites par l'inondation, des matières putrescibles que la diminution de l'eau des lacs abandonne sur leurs rives, de celles que l'incurie d'une population sans énergie, sans prévoyance, sans hygiène, jettent dans les cloaques situés souvent tout près des habitations, enfin des cadavres qu'ils entassent dans des tombeaux à peine creusés dans le sol, à peine recouverts, à peine clos. Répandus dans l'atmosphère au moyen de la vapeur d'eau qui les tient en dissolution, les produits de cette décomposition infectent l'air que l'on respire, et condensés surtout par la fraîcheur des nuits, ils inondent toutes les surfaces d'absorption, les imprègnent, les pénètrent, et par leur mélange avec le sang et leur contact délétère sur les organes principaux font naître les accidens si graves de la peste. Enfin la maladie disparaît à mesure que la chaleur s'accroît et que s'atténue en même temps un des élémens indispensables de la putréfaction, l'humidité; elle cesse complètement, quand la terre desséchée par l'ardeur d'un soleil brûlant, se crevasse de toutes parts, comme pour ouvrir son sein à la prochaine inondation.

La cause principale de la peste réside donc bien évidemment dans le débordement périodique du Nil. Ce fleuve fournit en partie, par les substances organiques dont il s'est chargé dans son cours et par les poissons et les insectes qu'il laisse dans les mares qui doivent leur servir de tombeau, la matière putrescible d'où doit jaillir le poison pestilentiel, il fournit l'humidité sans laquelle il n'y a pas de fermentation putride possible, la chaleur fait le reste.

D'autres causes contribuent sans doute à la production de ce fléau. Ainsi, dans les villes, on ne voit que des rues étroites, non pavées et dont le sol est profondément imprégné de la décomposition des matières animales; les décombres, les ordures et les cadavres d'animaux embarrassent et infectent sans cesse la voie publique, les cimetières sont situés quelquefois au milieu même des places publiques et toujours mal tenus, on pratique des sépultures particulières dans les maisons même et sans aucun soin; les conduits d'immondices sont dans le plus mauvais état; enfin on y trouve jusqu'à des canaux infects qui les traversent. Dans les villages, des habitations basses, étroites, non pavées, et dans lesquelles vivent pêle-mêle, hommes, femmes, enfans, et des animaux de toute espèce, tels que brebis, chèvres, ânes, pigeons, buffles et chameaux, lorsqu'elles peuvent tout contenir (Lagasquie); partout enfin, une population apathique, presque nue, misérable, exténuée par le besoin et la douleur,

voilà certainement des causes trop puissantes d'insalubrité pour qu'il n'en soit pas tenu compte dans l'étiologie de la peste. Mais on les retrouve ces causes dans des localités où cette maladie ne se montre jamais, elles sont donc impuissantes à la produire. Elles prédisposent à la contracter, elles en augmentent et la violence et le danger, comme nous voyons dans notre Europe, la misère, la débauche, et toutes les causes d'insalubrité, pourvoir de victimes les épidémies qui viennent de loin à loin nous visiter, telles que le typhus, la fièvre jaune, et le choléra-morbus asiatique; bien qu'en temps ordinaire elles ne produisent pas de telles maladies.

Au milieu de toutes ces causes cependant, il en est une puissante qui semble les dominer et à laquelle on a fait jouer récemment le rôle principal dans la production de la peste, nous voulons parler du mauvais état des sépultures, d'où résulterait que les morts sur cette terre d'Egypte empoisonnent incessamment les vivans. M. Pariset a défendu cette opinion avec toute la puissance de son admirable talent; elle a trouvé depuis dans M. Lagasquie un défenseur non moins habile et non moins entraînant. Suivant ces deux médecins, la peste n'a pas d'autre cause; l'institution religieuse des embaumemens avait pour but et pour effet de la prévenir, elle n'a reparu dans le monde que depuis l'abandon de cette pratique éminemment prophylactique. Ce n'est pas ici le lieu d'établir une discussion sur la manière de voir de nos éloquens confrères, nous nous bornerons à dire qu'ils ne nous ont pas convaincu. Trois objections capitales nous paraissent renverser entièrement leur opinion, ces objections les voici. D'abord, il y a beaucoup de pays chauds où l'on pratique les sépultures avec aussi peu de soin qu'en Egypte, on retrouve à-peu-près la même incurie à cet égard dans tous les lieux où domine le mahométisme, et cependant de l'aveu même de MM. Pariset et Lagasquie, la peste ne s'y développe pas; quand elle s'y montre, c'est qu'elle y a été importée, elle ne peut naître spontanément que là où coule le Nil. En second lieu, la peste ravageait l'Egypte sous les Pharaons, malgré le soin avec lequel se pratiquaient les embaumemens, pendant le long règne de ces rois. On voit dans les livres saints que la peste est une des sept plaies dont Dieu frappe l'Egypte, et parmi les maux dont les prophètes Isaïe, Jérémie, et Ezéchiel menacent les enfans d'Israël qui appellent les Egyptiens à leur secours, ou qui fuient en Egypte pour se soustraire à la captivité de Babylone, on retrouve encore la peste et toujours la peste. En vain on dirait que sous le nom de peste les anciens confondaient toutes les maladies épidémiques et contagieuses auxquelles ils voyaient exercer de grands ravages, il n'en resterait pas moins démontré par le témoi-

gnage de la Bible, qne l'Egypte était alors comme aujourd'hui nn foyer perpétuel d'épidémie, et que, par conséquent, la pratique des embaumemens ne la rendait guère plus salubre. Alors comme aujourd'hui c'était donc la peste, la même peste qui la dépeuplait. Enfin, si cette maladie puisait son origine dans la putréfaction des corps, toute la population égyptienne aurait dû périr rapidement après la première épidémie. En effet, cette épidémie, en augmentant considérablement le nombre des cadavres, eût ainsi décuplé la puissance du foyer pestilentiel; de là, l'année suivante, une épidémie plus meurtrière encore, une immense quantité de cadavres, et ainsi de suite jusqu'à la dépopulation entière du pays. Le vice des sépultures ne produit donc pas la peste en Egypte; c'est une cause d'insalubrité pour ce pays, et rien de plus; mais nous n'en devons pas moins de la reconnaissance à MM. Pariset et Lagasquie pour nous en avoir, mieux qu'on ne l'avait fait avant eux, démontré les graves inconvéniens.

En résumé, la peste naît de l'inondation de l'Egypte comme le choléra-morbus asiatique des débordemens du Gange. Le Nil, en regagnant son lit, a laissé toute la plaine couverte de flaques d'eau, il en a fait un véritable marais, et c'est du sein de ces marécages où se trouvent rassemblés des élémens putrescibles que le miasme pestilentiel s'élance. La rapidité avec laquelle ces milliers de marais éphémères se dessèchent, contribue, nous n'en doutons pas, à donner au poison son énergie. Quant à la spécialité de ses effets, elle tient sans doute à sa nature. N'est-ce pas ainsi que l'on explique pourquoi le miasme qui se dégage de nos marais produit des fièvres intermittentes simples, celui des marais Pontins des fièvres pernicieuses, celui des marais du Gange le choléra-morbus asiatique, celui des ports situés sous les tropiques la fièvre jaune? Quand la chimie pourra saisir ces agens et les analyser, elle signalera probablement entre eux des différences non moins grandes, que celles qu'elle a trouvées entre tous ces gaz qui lui étaient inconnus avant la découverte de Priestley.

Pour compléter ce qui a trait à l'étiologie de la peste, il nous reste à dire quelques mots sur l'influence qu'exercent sur son développement les sexes, les âges, les tempéramens, les professions, l'état de l'atmosphère, etc. On a remarqué que les hommes, les adultes, les individus robustes et doués d'un tempérament sanguin y étaient plus exposés que les femmes, les enfans, les vieillards, et les individus faibles et d'un tempérament lymphatique. Elle semble épargner certaines professions qui exposent à des émanations fétides, telles que celles d'équarrisseur, de corroyeur, etc.,

elle paraît sévir au contraire sur quelques autres, telles que celles de boulanger, de forgeron, de cuisinier, etc. Enfin, on la voit surtout prendre le caractère fatal d'épidémie, lorsque l'hiver et le printemps sont chauds et pluvieux, que les vents sont rares et faibles ou qu'ils soufflent persévéramment du sud, et que le ciel est sombre et chargé de brouillards et de nuages.

La peste est éminemment contagieuse; c'est la conséquence inévitable de la violence du miasme qui la produit. Exhalé *en nature* du corps des malades par les transpirations pulmonaire et cutanée et par les autres voies d'excrétion, comme tous les corps volatilisables introduits artificiellement ou accidentellement dans le torrent circulatoire, il conserve par conséquent les propriétés qu'il possédait en se dégageant du foyer d'infection et doit produire les mêmes effets. Mais, comme il en faut une certaine dose pour provoquer des effets morbides, on conçoit qu'un pestiféré ne communique pas toujours son mal à ceux qui l'entourent. S'il occupe une chambre vaste et dans laquelle l'air se renouvelle facilement, il se peut qu'il ne transmette pas sa maladie; placé dans des conditions opposées, il est probable qu'il la communiquera. Beaucoup d'autres circonstances encore favorisent la transmissibilité de la peste ou la contrarient, et c'est faute d'en avoir tenu compte que des auteurs ont nié d'une manière absolue la propriété contagieuse de cette maladie, tandis que d'autres l'ont exagérée jusqu'au ridicule. On croit généralement que le miasme pestilentiel peut être transporté à de grandes distances; que certains corps, tels que la laine, le coton et les plumes, s'en imprègnent avec la plus grande facilité, et peuvent par conséquent servir d'intermédiaires à l'importation de la maladie; et l'on cite des faits à l'appui de ces opinions. Tout en reconnaissant combien ces faits sont souvent contestables, nous croyons à la possibilité de tous ces modes de contagion pestilentielle, tant le miasme qui en est l'agent nous paraît actif; mais nous pensons aussi que l'on en a singulièrement exagéré la puissance contagieuse. Ce sujet a besoin d'être étudié par un homme d'un jugement sûr et d'un esprit impartial. Qui pourrait mieux s'en acquitter que notre savant compatriote le docteur Clot-Bey?

Symptômes et marche. Incontestablement produite par un miasme, la peste doit souvent présenter, dans ses symptômes et dans sa marche, les quatre phases que nous avons signalées ailleurs *(Nouveaux Elémens de Pathologie Médicale chirurgicale)* comme à-peu-près constantes dans les empoisonnemens miasmatiques, savoir : une première qui annonce l'absorption du poison, une seconde qui signale son contact sur les centres nerveux et les principaux orga-

nes, une troisième qui témoigne des efforts de réaction de l'organisme, une quatrième enfin dans laquelle s'opère le travail d'élimination de l'agent toxique. C'est en effet ce qui a lieu dans un grand nombre de cas. Mais il arrive souvent aussi que ces phases sont peu marquées ou se confondent, que la maladie avorte ou tue après la première, ou la seconde, ou la troisième, et cela devrait être et se conçoit aisément: avec une réaction forte et une intoxication faible, le mal avorte dès son début; avec une réaction faible au contraire et une intoxication violente, la mort peut être immédiate; l'observation fournit des exemples de l'un et de l'autre genre. Entre ces deux extrêmes, on conçoit beaucoup de nuances qui s'éloignent ou se rapprochent plus ou moins de la marche que nous avons tracée. Mais en observant bien, on doit reconnaître souvent cette marche; c'en est la marche normale, et l'on ne peut espérer de bien connaître la peste, de la bien traiter, qu'en l'étudiant du point de vue que nous venons de signaler.

L'invasion de la peste est quelquefois subite, d'autres fois elle est précédée de quelques symptômes avant-coureurs, tels que des nausées, des vertiges, des douleurs dans les jambes, la rougeur de la langue, la chaleur et la sécheresse de la peau, la dureté et la fréquence du pouls. Ces symptômes nous paraissent indiquer que l'imprégnation miasmatique s'opère. Assez souvent, qu'elle débute lentement ou brusquement, *un frisson ouvre la scène:* on retrouve ce phénomène caractéristique au début de tous les empoisonnemens; il ne manque jamais de se montrer chez les animaux dans les veines desquels on injecte des matières putrides; il signale probablement le premier contact de l'agent toxique sur le système nerveux. A ce frisson succèdent bientôt de la douleur épigastrique, des nausées, des vomissemens bilieux, verdâtres, noirâtres et quelquefois sanguinolens, une diarrhée de même nature et *très fétide* (effort partiel d'élimination), la perte de l'appétit, une soif excessive, la sécheresse de la langue, une chaleur âcre et brûlante de la peau, quelquefois *une haleine et des sueurs fétides* (autre effort éliminatoire); le pouls est fréquent, souvent très petit, et quelquefois intermittent; les urines sont souvent naturelles, et souvent rouges et troubles, quelquefois sanguinolentes. En même temps les malades sont en proie à une agitation, à une anxiété extrêmes, la terreur se peint dans tous leurs traits, ils éprouvent de la céphalalgie, du délire, des soubresauts dans les tendons, de légères contractions des membres, et même parfois des convulsions. Plongés dans un état de stupeur plus ou moins profonde, ils se réveillent fréquemment en sursaut, et désespérés; quelques-uns sont

au contraire tourmentés par une insomnie fatigante et par des vertiges; chez la plupart, la vue s'obscurcit; les oreilles tintent, l'ouïe devient obtuse, les yeux sont étincelans, rougeâtres, égarés, quelquefois fixes, la parole est précipitée, rarement lente et plaintive; enfin toute la peau se couvre de taches pourpres, noires, violettes ou rouges, et des bubons se manifestent aux aines, sous les aisselles, au cou et aux régions parotidiennes; ces tumeurs passent fréquemment à l'état de gangrène.

On n'observe pas toujours tous ces symptômes réunis chez le même malade. Chez les uns, le mal se borne à une accélération peu considérable du pouls, à des nausées, des vomissemens, de la diarrhée, de la stupeur ou de l'insomnie, un peu de délire, de la soif, la chaleur de la peau, et quelques engorgemens douloureux dans les aines. Chez d'autres, au contraire, la maladie se déclare avec une gravité extrême; on observe alors des frissons irréguliers, un refroidissement considérable de tout le corps, un pouls petit, mou, lent ou fréquent, inégal et concentré, une pesanteur remarquable de la tête, une sorte d'ivresse, le regard fixe, l'œil terne, la parole lente, entrecoupée, plaintive, exprimant la terreur; la langue d'abord blanche devient bientôt sèche, rougeâtre, noire, raboteuse; la face offre un aspect plombé; elle est éteinte et cadavéreuse; il existe des anxiétés précordiales, des nausées, des inquiétudes dans les membres, une prostration extrême; des absences d'esprit, de l'assoupissement; souvent alors la mort survient avant qu'aucune trace d'éruption ne se soit montrée à la peau. Quelques malades enfin sont tués presque subitement. Quelquefois les bubons, les charbons et les pétéchies se montrent dès le début de la maladie.

Il n'est pas facile sans doute de retrouver dans cette description de la peste les quatre phases que nous avons dit caractéristiques des empoisonnemens miasmatiques. Mais est-ce donc bien là une description régulière des phénomènes de la maladie suivant l'ordre dans lequel ils se déclarent, se succèdent, et s'enchaînent? n'est-ce pas plutôt un véritable pêle-mêle de ses symptômes? Et cependant à travers cette confusion, on peut encore reconnaître la période dans laquelle le poison pénètre l'économie, dans le malaise général, les petits frissons, les nausées, les vertiges, et le sentiment de courbature, qui précèdent souvent la véritable invasion de la maladie; l'époque où ce poison est mis en contact avec les principaux organes, dans le frisson violent du début réel du mal, dans le refroidissement considérable du corps, l'anxiété précordiale, le ralentissement, la petitesse extrême et l'inégalité du pouls, l'as-

pect plombé et cadavéreux de la face, la pesanteur de la tête, l'état d'ivresse du malade, le sentiment de terreur qui s'en empare, la décoloration de la langue, les vomissemens et la diarrhée; la phase des phénomènes de réaction, dans le développement et l'accélération du pouls, l'accroissement de la chaleur de la peau, qui devient âcre et brûlante, l'invasion d'une soif ardente, le desséchement de la langue, l'endolorissement de l'épigastre et de la tête, l'émission d'urines rouges, brûlantes, et quelquefois sanglantes, et la manifestation du délire, des soubresauts des tendons, des contractions musculaires et des convulsions; enfin, la phase des efforts éliminateurs, dans l'arrivée des sueurs abondantes et fétides, l'éruption des taches pourpres, noires, rouges ou violettes sur toute la peau, et l'apparition des bubons aux aines, aux aisselles, etc. Nous ne doutons pas que les phénomènes de la peste ne se succèdent fréquemment dans l'ordre que nous venons de tracer; c'est là sa marche régulière, normale; on en verra probablement des exemples fréquens quand on l'observera d'après ces idées; nous avons d'ailleurs expliqué déjà pourquoi cette marche normale n e pouvait pas être constante.

Nature de la peste. La nature de la peste ne peut donc plus faire, ce nous semble, un sujet de doute. C'est, ainsi que nous l'avons déjà dit, un véritable empoisonnement miasmatique; l'étude des causes démontre l'existence de l'agent toxique qui la produit, l'analogie des phénomènes morbides avec ceux que fait naître l'injection des matières putrides dans les veines des animaux prouve que c'est bien lui qui provoque ceux de cette maladie, l'observation de ces mêmes symptômes nous dit hautement que cet agent est doué de propriétés très irritantes et très septiques, puisqu'il provoque à-la-fois des inflammations et des gangrènes intenses; l'ouverture des cadavres va confirmer cette vérité. Ainsi, on trouve à l'autopsie cadavérique des traces d'inflammation et de gangrène dans les principaux organes, tels que l'estomac, les intestins, les poumons et le foie, des taches pourprées et des tumeurs charbonneuses sur ces mêmes parties, un engorgement plus ou moins considérable de sang noirâtre et coagulé dans les vaisseaux cérébraux et les sinus de la dure-mère, les méninges enflammées, le cœur d'un rouge pâle, facile à déchirer et plein de sang noir et liquide. La multiplicité de ces lésions anatomiques, leur variété, leur nature, leur ressemblance enfin avec celles que l'on rencontre dans les cadavres des individus qui ont succombé au typhus, à la fièvre jaune, et au choléra-morbus asiatique, et surtout avec celles que l'on produit à volonté en tuant les animaux par une injection de matière putride

dans les veines, tout n'atteste-t-il pas qu'un poison irritant et septique a promené sa fatale influence dans toute l'économie?

Pronostic. De la connaissance de la nature de la peste on pourrait déduire *à priori* son pronostic, mais nous préférons l'emprunter à l'observation, car s'il se trouve d'accord avec les opinions que nous venons d'émettre sur ce point, ce sera une forte preuve de plus de leur vérité. Voici donc ce que l'expérience a appris à cet égard. On peut prévoir en général l'intensité de la maladie par l'intensité des symptômes du début; si le frisson est léger, le refroidissement du corps peu considérable ou presque nul, l'altération de la face peu marquée, et le pouls assez développé, fort, égal, et un peu fréquent, il est probable que le mal sera peu grave; si, au contraire, le frisson est violent, le froid extrême, la face cadavéreuse, et le pouls petit, inégal, intermittent et lent, on peut s'attendre au développement d'une peste presque inévitablement mortelle. Plus la succession des accidens est régulière et ralentie, et plus les chances de guérison sont nombreuses, quelle que soit même leur gravité. Plus, au contraire, il règne de trouble dans la marche des symptômes, et plus on doit craindre une issue fatale quelle que soit leur bénignité apparente. Les bubons paraissent-ils dès le début? c'est en général d'un pronostic fâcheux, ou tout au moins ils restent sans influence heureuse sur la marche de la maladie, ce sont des efforts éliminateurs intempestifs. Se montrent-ils au contraire après deux, trois jours et plus de l'invasion? on peut espérer la guérison; leur multiplicité est une garantie de plus d'une bonne issue. S'ils sont fermes et durs, cela prouve une réaction énergique qui est de bon augure; s'ils sont mous et surmontés de pustules; c'est le contraire? S'ils s'affaissent la mort est inévitable et survient souvent dans un court délai; la disparition subite des pétéchies doit aussi faire présager un grand et imminent danger. Il y a plus de gravité dans la présence des charbons que dans celle des bubons, parce qu'ils indiquent ou une moindre puissance de réaction ou une septicité plus grande du miasme, ou l'un et l'autre à-la-fois; mais à cela près, tout ce qui précède leur est applicable. Des malades succombent dès les premières heures, avant qu'aucune éruption ait pu se faire; écrasés pour ainsi dire par une trop forte dose du poison pestilentiel, quelques-uns tombent comme frappés de la foudre. Les sueurs et en particulier les sueurs fétides, survenant après les premiers jours et se soutenant bien, annoncent ordinairement et favorisent la guérison. Il est évident que tous ces faits sont dans une relation parfaite avec la nature de la maladie. Ajoutons, pour compléter tout ce qui touche au pronostic de la peste, que la présence des

bubons et des charbons au cou et aux régions parotidiennes, est toujours d'un fâcheux augure, parce que ces tumeurs menacent les malades de suffocation et réagissent sur l'encéphale dont elles accroissent l'état d'irritation, ou bien y provoquent un état de congestion par la compression qu'elles exercent sur les principaux vaisseaux de la région cervicale. Quel que soit le siège des bubons et des charbons, s'ils sont très rouges, très enflammés, ils ajoutent à l'irritation générale, et deviennent alors dangereux : aussi les médecins égyptiens préfèrent-ils les voir de couleur violette. On doit s'attendre à voir périr presque tous les malades, chez lesquels la prostration, l'assoupissement, les mouvemens convulsifs et le délire sont considérables, surtout s'ils ont, en même temps, le regard fixe et étincelant. La peste fait plus de ravages parmi les hommes, les adultes, les sujets vigoureux et pléthoriques, que parmi les femmes, les enfaus, les êtres faibles et les vieillards; cela devait être, puisque déjà ces individus sont plus disposés à la contracter. Elle épargne rarement les hommes adonnés à l'ivrognerie et à la débauche.

La durée moyenne de la peste est de trois à quatre jours, en ne comprenant pas toutefois dans ce calcul le temps que mettent à guérir les bubons qui suppurent et les gangrènes des anthrax.

Traitement. De tout ce qui précède, on doit conclure déjà que, comme l'a dit Bertrand à propos de la peste de Marseille, nous n'avons pas affaire ici à une maladie d'un seul remède; nous ajouterons, ni même d'une seule médication. Elle offre d'abord, comme tous les empoisonnemens, quatre indications principales à remplir, qui consistent : à évacuer artificiellement le miasme qui la produit, à le neutraliser, à en provoquer ou favoriser l'élimination naturelle, enfin à combattre les effets matériels de son contact sur les divers tissus. Ces indications diverses réclament des moyens forts différens, et quelquefois même opposés de nature et d'effets; enfin, c'est en général successivement et en temps opportun qu'il faut chercher à remplir chacune d'elles. Tâchons donc de bien apprécier toutes ces circonstances, et pour mieux faire ressortir les nécessités du traitement de la maladie, supposons-la régulière dans sa marche, et appliquons à chacune de ses phases la thérapeutique qui lui convient, en prenant toutefois pour guides les résultats déjà connus de l'observation et de l'expérience.

On lit dans les auteurs que la saignée a été souvent utile dans la peste. Massaria, Septalius, Chirac, Bertrand, Desgenettes, Russel, Buchan, etc., l'ont employée avec plus ou moins d'énergie, et disent en avoir retiré de bons effets. On lit encore qu'elle a souvent été combattue avec avantage par les vomitifs et les purgatifs. Plu-

sieurs observateurs au contraire proscrivent, les uns, les émissions sanguines d'une manière absolue, les autres, les vomitifs et les purgatifs; et des efforts que les pathologistes ont tentés pour concilier ces opinions contradictoires sont nés ces préceptes vagues parmi lesquels le praticien cherche en vain des règles précises de conduite. Or, un fait vrai n'en peut pas détruire un autre, la saignée a été utile, elle a été nuisible, et de même, les vomitifs et les purgatifs; l'opportunité a fait leur succès, l'inopportunité leur danger. En conséquence de la théorie que nous nous sommes faite sur la peste, nous pensons donc que ces moyens d'éliminer artificiellement l'agent toxique ne sont applicables que dans les deux premières phases de la maladie. Nous pensons que la saignée convient chez les individus sanguins, phléthoriques, que le miasme n'a pas jetés dans une prostration dangereuse, et chez lesquels, par conséquent, le pouls conserve de la force, et du développement; elle est indispensable alors, parce que comme le démontrent les expériences sur les animaux, c'est le meilleur moyen de débarrasser l'économie d'un poison qui l'opprime. Nous pensons qu'elle nuit au contraire chez les êtres faibles, mous, lymphatiques, sans énergie vitale, parce que en diminuant encore la faible puissance de réaction qu'ils possèdent, elle les livre sans résistance à l'action septique du miasme; elle devient nuisible par une raison analogue chez la plupart des malades quelle que soit leur force, pendant le frisson, et lorsque le corps est froid, l'anxiété précordiale très grande, le pouls petit et inégal, et la face cadavéreuse. Ceci s'applique également aux narcotiques. En appréciant toujours les faits de notre point de vue théorique, l'occasion d'employer les vomitifs ou les purgatifs doit être encore et plus rare et plus fugitive. On ne peut y recourir avec quelque espoir de succès, ce nous semble, que dans la toute première invasion des accidens, concurremment avec la saignée chez les individus sanguins, pléthoriques, et seuls au contraire tant que dure le refroidissement et les autres symptômes qui l'accompagnent ordinairement. Jusque-là les voies digestives ne sont pas encore enflammées; la présence des nausées, des vomissemens et de la diarrhée ne prouvent pas le contraire, car on sait que ces symptômes se déclarent presque immédiatement chez les animaux dans les veines desquels on a injecté des matières putrides. Mais bientôt cette phlegmasie consécutive éclate, et l'on comprend quel effet produiraient alors des vomitifs ou des purgatifs sur des surfaces enflammées. Des signes certains, généralement connus, parmi lesquels nous signalerons cependant la soif vive, la rougeur des bords et de la pointe de la langue, la sensi-

bilité épigastrique, la chaleur brûlante du ventre, des vomissemens non plus spontanés mais provoqués par l'ingestion des boissons, annoncent que ce changement s'est opéré; aussitôt donc qu'ils se manifestent il faut éviter avec soin l'emploi de pareils moyens, et comme ils se montrent en général très promptement, on voit que le moment opportun pour administrer ces agens est fort court. Or, ce qu'indique la théorie, l'observation l'a appris depuis longtemps, mais sans que l'on ait pu en déduire des préceptes fixes. Tous les bons observateurs ont dit, en effet, que les vomitifs et les purgatifs n'étaient utiles qu'au début de la maladie (le premier jour, dit Bertrand; il aurait dû dire, les premières heures), que très souvent on voit les accidens s'accroître immédiatement sous leur influence, que bientôt ils deviennent dangereux et accélèrent la perte des malades; enfin, que, dans tous les cas, on devait choisir parmi ces médicamens les plus simples et les moins irritans, tels que l'ipécacuanha, la rhubarbe, les tamarins, la casse, la manne, etc., et les donner par doses fractionnées afin d'en pouvoir régler les effets à volonté. On comprend maintenant les motifs de toutes ces prescriptions.

La plupart des auteurs vantent l'usage des boissons délayantes, tandis que d'autres, en plus petit nombre, conseillent le quinquina, les alcooliques, le café, le camphre, etc.; comment concilier encore ces opinions si contradictoires? La théorie nous dit que l'emploi des toniques et des stimulans devant avoir pour but de lutter contre la propriété septique du miasme et de suppléer à ce qui manque aux malades en puissance de réaction, il ne convient d'y recourir que dans la période de froid, et chez les malades qui sont jetés dans un état extrême d'adynamie ou chez lesquels il ne s'opère aucun mouvement réactionnaire; qu'il faut les suspendre aussitôt leur effet produit; que dans tous les autres cas on doit donner la préférence aux boissons délayantes; que c'est surtout pendant la période de réaction qu'il importe de tenir sévèrement les malades aux boissons douces, qui seules conviennent à cette époque de la maladie, parce qu'elles modèrent la réaction et combattent les accidens inflammatoires qui l'accompagnent et la suivent; enfin que l'on doit en seconder l'action, chaque fois que le besoin s'en fait sentir, par des émissions sanguines locales, pratiquées à l'épigastre, à l'anus, ou aux tempes, suivant les indications. L'emploi des vésicatoires et de tous les stimulans externes est subordonné aux mêmes conditions. Or, l'expérience est encore ici complètement d'accord avec la théorie, on ne saurait donc mieux faire que de se guider d'après ses prévisions.

Enfin, on a souvent retiré de bons effets des substances sudorifiques. Cela se conçoit, puisque la sueur est dans la peste la voie la plus salutaire d'élimination du miasme. Mais dans quel temps convient-il de les administrer? ce ne peut être dans les trois premières phases de la maladie; ils manqueraient leur but, et ne pourraient qu'accroître les phénomènes inflammatoires. L'expérience a appris en effet qu'ils étaient impuissans et souvent nuisibles au début des accidens, et qu'il convenait d'attendre pour les prescrire que déjà la sécrétion de la sueur eût déjà commencé à se faire. Quels sudorifiques faut-il préférer? les plus légers, tels que les infusions théiformes de bourrache, de buglosse, de sureau, de salsepareille, etc., afin, nous dit la théorie, de ne pas surexciter les voies gastriques et accroître ou réveiller leur état inflammatoire. L'expérience a sanctionné ce précepte, en prouvant que les antimoniaux, l'ammoniaque, et tous les sudorifiques violens, n'avaient d'autre effet que d'exciter les contractions du cœur, d'augmenter la chaleur générale et la soif, excepté lorsque les malades se trouvaient dans un état d'asthénie considérable.

Tels sont donc, à notre avis, les bases du traitement rationnel de la peste. Pour les établir et les justifier, nous avons, il est vrai, supposé à la maladie une marche régulière et une succession de périodes que l'on n'observe pas communément, mais cela ne diminue en rien leur solidité, puisqu'elles s'appuient sur l'expérience autant que sur la théorie. Il en résulte seulement, que les moyens thérapeutiques dont nous avons précisé les indications et apprécié la valeur doivent être plus souvent combinés que successifs. Ainsi, il doit souvent arriver que, dans la même journée, il soit nécessaire de les employer tous; mais ici commence l'impossibilité de tracer des préceptes, et c'est à son expérience et à son habileté pratique que le médecin doit demander des inspirations.

Il nous reste, pour achever, à dire quelques mots du traitement externe, qui ne présente au reste rien de particulier. Si les bubons sont fortement enflammés, on les recouvre de cataplasmes émolliens, de mie de pain, de farine de lin, d'herbes émollientes; s'ils le sont peu, on rend ces cataplasmes excitans et maturatifs par l'addition de l'oseille, de l'ognon de lys, etc., car il importe toujours d'en hâter la suppuration; enfin, s'ils sont gangréneux, on fend de bonne heure l'escbarre ou bien on y applique un caustique ou un bouton de feu, après quoi on la recouvre d'un cataplasme. Quand les bubons sont indolens et sans inflammation de la peau, il convient aussi de les cautériser, pour y provoquer un mouvement inflammatoire dont la suppuration soit bientôt la suite; on pratique

ordinairement cette cautérisation au moyen du bouton de feu ; mais on peut le remplacer par la potasse caustique; quelques auteurs conseillent l'application d'un vésicatoire sur la tumeur. Il ne faut pas attendre que la fluctuation soit manifeste dans un bubon pour y plonger le bistouri. Après l'ouverture des tumeurs, le pansement doit être simple : de la charpie sèche ou enduite d'un digestif simple et des cataplasmes suffisent en général. On a remarqué que les onguens, les liqueurs spiritueuses, irritaient les plaies, et qu'il fallait promptement y renoncer; les lotions trop fréquentes, même avec un liquide émollient, ont paru plus nuisibles qu'utiles. Sur les charbons et les bubons gangréneux cependant, on peut, après avoir convenablement fendu ou cautérisé l'escharre, appliquer du styrax ou du digestif animé pour en favoriser la chute.

Nous croyons, avons-nous dit, à la propriété contagieuse de la peste; trop de faits la démontrent pour pouvoir le révoquer en doute. En vain les partisans de l'opinion contraire citent des exemples nombreux de personnes qui, mises en contact journalier avec des pestiférés, n'ont cependant pas contracté la maladie, cela prouve seulement que dans la peste, comme dans toutes les autres maladies contagieuses, la contagion n'est pas une chose absolue. Qui ne sait que pour les maladies virulentes elles-mêmes, on observe un grand nombre d'exemples semblables? Quelques individus ne se montrent-ils pas réfractaires en quelque sorte, même au virus de la syphilis; et ne sait-on pas cependant qu'il suffit de la plus petite quantité d'un virus pour reproduire la maladie à laquelle il appartient, tandis qu'il faut toujours une quantité assez considérable d'un miasme, comme de tous les poisons, pour qu'il produise des effets morbides. Doit-on s'étonner après cela de voir un grand nombre de personnes échapper à l'action d'un miasme répandu dans l'air et dont mille circonstances peuvent atténuer ou détruire l'influence? Si donc la peste est incontestablement contagieuse, il y a des précautions à prendre pour se mettre à l'abri de la contagion; or dans les pays où cette maladie est endémique, il n'y en a qu'une seule d'efficace, c'est l'isolement; peut-être l'emploi des chlorures serait-il de quelque utilité. Dans les pays où la peste n'existe pas, c'est au moyen des quarantaines et des cordons sanitaires que l'on s'en préserve, et lorsque par la négligence d'une des mille précautions que l'expérience a consacrées, la maladie vient à y pénétrer, l'isolement des malades, les cordons sanitaires autour des lieux contagiés, sont encore les seuls moyens de s'opposer à la propagation du fléau. (*Voyez* CONTAGION et QUARANTAINE.)

Mais ne serait-il donc pas possible de faire plus pour l'humanité

que de s'opposer aux envahissemens de la peste? ne peut-on pas espérer de parvenir un jour à l'étouffer dans son berceau? Ce bienfait nous paraît réalisable. Si les débordemens du Nil, en convertissant, pendant quelques jours après la retraite des eaux, toute l'Égypte en une multitude de marais, au sein desquels il s'allume un foyer de fermentation putride d'autant plus actif que la chaleur est des plus ardentes, sont la cause première de cette affreuse maladie, ne serait-ce pas le meilleur moyen d'extirper le mal que de régulariser par un système de canaux bien entendu la dispersion et la retraite de l'eau fécondante du fleuve. Le vaste ensemble de canaux dont les anciens rois de l'Égypte avaient sillonné cette terre fertile, paraît avoir produit autrefois ce résultat admirable, car à quelle autre cause attribuer cette salubrité si vantée par tous les historiens, dont l'Égypte a joui depuis le règne des Pharaons jusqu'aux premiers temps de la domination romaine? Enfin on atteindrait le même but, ce nous semble, en couvrant de forêts toute la Basse-Égypte, afin de rappeler et de fixer sous son ciel d'airain les nuages dont il est déshérité. Bientôt arrosé par des pluies fécondantes, protégé de temps en temps par un voile nuageux contre les ardeurs d'un soleil qui le calcine, le sol aride de cette contrée deviendrait fertile sans le secours du fleuve. Alors on pourrait réaliser le projet du Portugais Albukerque, détourner le cours du Nil et le faire arriver dans la mer Rouge. En même temps, sans doute, on devrait assainir les villes, et surtout remédier au vice des sépultures, si bien signalé par nos confrères, MM. Pariset et Lagasquie, et l'on verrait renaître en Égypte la salubrité dont elle fut si fière. Avec les sommes que les gouvernemens européens dépensent depuis des siècles en frais de lazareth et d'intendances sanitaires, avec celui que les quarantaines font perdre au commerce, il serait possible d'exécuter ces plans, et de débarrasser ainsi le monde d'un des plus horribles fléaux qui l'affligent.

Le nombre des auteurs qui ont écrit sur la peste est très considérable, mais ils ont appliqué ce nom à des maladies si différentes, qu'il faudrait les lire tous pour faire un choix et ne citer que ceux qui ont traité réellement de la peste d'Orient. Un tel travail vaudrait-il la peine qu'il coûterait? Nous en doutons, aussi ne l'avons-nous pas même entrepris. Nous ne citerons donc qu'un petit nombre d'ouvrages à nos lecteurs, mais ce seront les plus utiles à consulter.

Gastaldi (Hieronymus). Tractatus de avertendâ et profligandâ peste urbem (Romam) invadente, annis 1656-1657, in-fol. Bononiæ, 1684.

Pestalozzi (Jean). Avis de précaution contre la maladie contagieuse de Marseille, qui contient une idée complète de la peste et de ses accidens; in-12, Lyon, 1721. — Opuscule sur la maladie contagieuse de Marseille de 1720, in-12,

Lyon, 1823. — Suite et confirmation de la contagion par les levains, in-12, Lyon, 1723.

Chicoyneau (François). Observations et réflexions touchant la nature, les évènemens et le traitement de la peste de Marseille, in-12, Lyon et Paris, 1721.— Lettre de M. Chicoyneau, pour prouver ce qu'il a avancé dans les observations, in-12, Lyon, 1721.

Bertrand (Jean-Baptiste). Relation historique de la peste de Marseille, in-12, Cologne, 1721.

Soulier Observations et réflexions touchant la nature, les évènemens et le traitement de la peste de Marseille. Lyon, 1721, in-12.

Astruc (Jean). Sur l'origine des maladies épidémiques, principalement de la peste; in-8°, Montpellier, 1721. — Sur la peste de Provence, in-8°, Montpellier, 1722.

Deidier (Antoine). Expériences sur la bile et les cadavres des pestiférés, in-4°, Zurich, 1722.

Guy de la Brosse. Traité de la peste, in-8. Paris, 1723.

Senac (Jean). Traité des causes, des accidens et de la cure de la peste, in-4. Paris, 1744.

Meltzer (Friedrich-Ludwig). Description de la peste qui a régné à Moscou en 1772, in-8, Moscou, 1876 (en allemand).

Paris. Mémoire sur la peste, couronné par la Faculté de Paris, in-8, Avignon, 1778.

Samoïlowitz. Mémoire sur la peste qui, en 1771, ravagea l'empire de Russie, et surtout Moscou. Paris, 1783, in-8.

Valli (Eusebio). Memoria sulla peste di Smirna del l'anno 1784, in-8, Lausanne, 1788.

Russel (Patrik). Treatise of the plague, in-8, London, 1791.

Papon (J.-P.). De la peste, ou époques mémorables de ce fléau, et les moyens de s'en préserver, 2 vol. in-8, Paris, an VIII.

Falconer (William). Essay on the plague, etc., in-8, Bath, 1801.— Examination of the doctor Heberden's observations on the increase and decrease of different diseases and particularly the plague, in-8, London, 1804.

Herberden. Observations on the increase, etc., in-8., London, 1801.

Assalini. Observation sur la maladie appelée peste, etc., in-8, Paris, an IX.

Desgenettes (René). Histoire médicale de l'armée d'Orient, in-8., Paris, 1802.

Larrey (Jean-Dominique). Relation historique et chirurgicale de l'expédition d'Orient en Egypte, en Syrie, in-8, Paris, 1803.

Ch. Maclean. The plague not contagious. London, 1800; in-8. — Results of an investigation respecting epidemical and pestilential disease. London, 1817, 2 vol., in-8.

V. Morea. Storia della peste di Noja. Napoli, 1817, in-8.

D. Defoe. History of the great plague which visited London in the year 1665. London, 1819, in-8.

Pièces historiques sur la peste de Marseille et d'une partie de la Provence, en 1720, 1721, 1722, trouvées dans les archives de l'Hôtel-de-Ville. Marseille, 1820, 2 vol. in-8.

J. D. Tully. The history of the plague, as it lately appeared in the islands of Malta, Gozzo, Corfou and Cefalonia, London, 1821, in-8.

E. Pariset. Mémoire sur les causes de la peste et sur les moyens de la détruire. (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*. 1831, t. VI, page 243.)

Lagasquie. Recherches sur l'origine de la peste et les moyens d'en prévenir le développement. (*Revue médicale française et étrangère*, cahiers de janvier, février et mars 1834.)

L. Ch. Roche.

PÉTÉCHIE. *Voyez* Peste, typhus.

PETIT CHÊNE. *Voyez* Germandrée.

PETIT LAIT. *Serum lactis*. Il a déjà été question de ce liquide au mot lait; et si nous y revenons ici, c'est pour le considérer sous le point de vue de la matière médicale et de la thérapeutique. Le petit lait, partie la plus liquide du lait, est composé principalement d'eau tenant en dissolution du sucre de lait, quelques sels, et une certaine portion d'albumine qui n'a pas été coagulée. Il est, quand il est convenablement filtré, limpide, sans couleur et sans odeur, ayant une saveur fraîche et douce. Il passe en général avec facilité chez des malades qui ont peine à supporter d'autres boissons: il est rafraîchissant, laxatif et légèrement nourrissant. On l'imite dans quelques pharmacies au moyen de blanc d'œuf battu dans l'eau et additionné de sucre de lait. Cette manipulation est sans doute coupable lorsqu'elle est faite dans l'intention de tromper; mais pour le résultat, il nous paraît difficile d'admettre une différence réelle entre le petit lait fabriqué de toutes pièces, et celui qui vient du lait décomposé.

Quel que soit le lait employé, plus ordinairement c'est celui de vache; on le met à bouillir, et l'on provoque la coagulation au moyen d'un peu de pressure ou d'acide, puis on le clarifie avec un blanc d'œuf battu dans un peu d'eau, et l'on filtre lorsqu'on veut l'avoir parfaitement clair. Cette boisson ne doit être préparée qu'à raison du besoin, parce qu'elle s'aigrit facilement. On doit éviter également d'y mettre trop d'acide de peur d'en changer les propriétés.

Le petit lait est d'un emploi fréquent dans les maladies inflammatoires où il est nécessaire d'entretenir la liberté du ventre; mais comme sa vertu laxative est assez faible, on l'accroît, en y ajoutant diverses substances qui en sont pourvues à un plus haut degré; telles que la manne, la pulpe de tamarin, quelques sels neutres. Quand on l'emploie seulement comme boisson adoucissante, on l'édulcore avec du sirop de violettes ou de guimauve.

L'apozême connu sous le nom de remède antilaiteux ou petit lait

de Weiss, est encore une de ces préparations bizarres qui, autrefois, faisaient la fortune et la réputation d'un homme. Une pinte de petit lait avec deux gros de séné, autant de sulfate de soude, et dans laquelle on avait fait infuser un scrupule de caille-lait, de fleurs de sureau, de millepertuis et de fleurs de tilleul, tel était le remède qui n'avait pas dû coûter à son auteur un grand effort d'invention, et dont les bons effets s'expliquent très bien par la légère purgation qui en résultait. Il est à peine nécessaire de dire que ce remède était employé à la suite des couches, pour prévenir et combattre ce qu'on appelait maladies laiteuses. F. Ratier.

PETROLE. *Voyez* Naphte.

PHARYNGITE. *Pharyngitis*. Inflammation du pharynx, plus généralement connue sous la dénomination d'*angine gutturale*, *pharyngienne* ou *pharyngée*; laquelle est préférable selon nous, au mot pharyngite qui entraîne avec lui l'idée d'une inflammation isolée, bornée au pharynx seul; tandis que constamment, la phlegmasie existe à-la-fois, quoiqu'à des degrés différens il est vrai, sur le pharynx, les amygdales, les piliers et le voile du palais, dans les fosses nasales, etc. L'inflammation peut bien être plus tranchée, plus dessinée sur un point de la membrane qui revêt tout ensemble le pharynx, le voile du palais, les amygdales, les fosses nasales, etc.; mais elle n'est jamais assez exactement limitée à l'un de ces organes pour que les autres en soient exempts, ou plutôt ne participent point à l'état inflammatoire. Il est de même difficile de penser que la phlegmasie du pharynx puisse être limitée à la partie supérieure ou à la partie inférieure de l'organe, comme l'ont écrit des auteurs qui ont été même jusqu'à assigner des signes propres à la phlegmasie de telle ou telle autre partie du pharynx. C'est donc à l'inflammation simultanée, mais à des degrés différens, de toutes les parties comprises dans le fond de la bonche, qu'il faudra rapporter ce qui va suivre.

De toutes les causes susceptibles de donner lieu à cette inflammation, la plus commune est l'impression du froid et surtout du froid humide sur une partie du corps, et principalement le refroidissement des pieds. Quelquefois elle succède à l'ingestion d'alimens fort excitans, de boissons excitautes, très chaudes, ou très froides, le corps étant en sueur. La jeunesse et le tempérament sanguin ont encore été rangés parmi les causes prédisposantes de la pharyngite (comme en général ils disposent à toutes les phlegmasies); on l'observe constamment dans les fièvres exanthématiques; souvent on la voit régner d'une manière épidémique dans les

saisons caractérisées par des variations brusques de température : certaines personnes enfin y semblent plus particulièrement disposées, et chez elles, l'angine gutturale apparaît et se reproduit avec la plus grande facilité sans qu'il soit possible d'en assigner la cause ; mais dans ces cas, elle revêt le plus communément une forme chronique, ou tout au moins peu aiguë.

La pharyngite à l'état aigu, s'annonce le plus ordinairement par une sensation de chaleur et de sécheresse dans le fond de la bouche et jusque dans les fosses nasales. La membrane muqueuse qui revêt le pharynx, les amygdales, le voile et les piliers du palais est rouge et luisante; le malade accuse dans toutes ces parties une douleur plus ou moins profonde, tensive, dont le siège, quand l'inflammation prédomine dans le pharynx, serait en quelque sorte dans la base du cou, au-devant des vertèbres cervicales. La rougeur et la douleur augmentent de plus en plus, au point de devenir parfois extrêmes. Tant que l'inflammation n'envahit point quelques-uns des organes de la respiration, celle-ci se fait en général avec facilité; mais les mouvemens de déglutition deviennent de plus en plus difficiles, souvent même tout-à-fait impossibles, surtout pour les boissons qui, n'offrant point aux contractions des muscles du pharynx, la même résistance que les substances solides, cèdent, se dissocient, et sont rejetées par les fosses nasales avec des efforts de toux violente. Le gonflement de la membrane enflammée n'est que peu considérable, si ce n'est sur la luette, dont le volume est quelquefois augmenté au point qu'elle vient sans cesse s'appuyer sur la base de la langue qu'elle titille, et donne lieu ainsi à des efforts continuels et fort pénibles d'expuition et de vomissemens. Des douleurs parfois très vives se font en même temps ressentir dans l'une des oreilles ou dans les deux à-la-fois; c'est une extension de le phegmasie dans la trompe d'Eustache. Parvenue à ce point, la pharyngite s'accompagne assez ordinairement d'une fièvre intense, d'une soif ardente d'autant plus pénible que les malades ne peuvent la satisfaire. Plus tard, à la sécheresse de la gorge succède une sécrétion abondante d'un mucus filant, plus ou moins tenace dont l'expuition n'a souvent lieu qu'après des efforts considérables accompagnés de nausées; chez quelques malades l'inflammation reste très superficielle, c'est une simple inflammation érythémateuse de la membrane pharyngo-palatine; chez d'autres, le tissu cellulaire sous-muqueux s'enflamme et les symptômes alors prennent un plus haut degré d'acuité; on y reconnaît les signes propres à la phlegmasie du tissu cellulaire, et c'est alors que la maladie se termine souvent par suppuration.

Il est rare que l'angine gutturale se prolonge au-delà de deux septénaires. Le plus communément, après sept ou huit jours, on voit successivement s'amender tous les symptômes qui finissent ensuite par se dissiper complètement. Dans les cas fort rares où elle se termine par suppuration, celle-ci est annoncée, comme toujours, par des frissons irréguliers, par un sentiment de pulsations insolites dans une des parties de la membrane enflammée, puis enfin apparaît sous la muqueuse ou sous la peau, suivant le point où s'est faite la collection du pus, une tumeur molle, fluctuante, plus ou moins considérable, qui, par la compression qu'elle exerce, gêne plus ou moins la respiration, et toujours beaucoup la déglutition. C'est un abcès qu'il faut se hâter d'ouvrir dès que la fluctuation y est manifeste, pour éviter les suites quelquefois fâcheuses de son ouverture spontanée.

La terminaison la plus ordinaire de l'angine gutturale est la résolution; mais une première angine est une circonstance qui dispose singulièrement à une récidive, et chaque fois la résolution est de moins en moins facile. Ainsi s'établit un état chronique, plus long conséquemment et plus difficilement curable. C'est alors que souvent la luette conserve un volume considérable, qu'il n'est pas toujours facile de lui faire perdre, et qui en rend quelquefois la résection nécessaire. On a vu l'inflammation qui nous occupe, portée au plus haut degré, se terminer par la gangrène. Cette terminaison est annoncée par une odeur d'une fétidité caractéristique, et mise hors de doute par l'apparition d'escarrhes gangréneuses. Quand la gangrène est peu profonde, la guérison peut avoir lieu, même assez promptement sous l'influence d'un traitement convenablement dirigé; mais dans les cas de gangrène fort profonde, le malade court les plus grands dangers, par des motifs qu'il est facile de comprendre. Nous avons vu plus haut que la pharyngite, ou plutôt l'angine gutturale, se termine quelquefois par suppuration; plus souvent elle prend la forme chronique.

Dans cet état, ses symptômes se réduisent à une gêne habituelle de la déglutition, avec douleur légère dans l'arrière-bouche et les parties voisines, et une sécheresse insolite, ou une augmentation de la sécrétion de la membrane malade; c'est sous cette forme qu'elle accompagne souvent une inflammation chronique plus profonde de l'estomac ou des poumons par exemple, et ce n'est pas d'elle que vient alors la gravité du mal.

Traitement. L'angine palato-pharyngienne légère, cède à-peu-près toujours à des gargarismes mucilagineux ou légèrement astringens, à des applications de cataplasmes émolliens autour du

cou, aux pédiluves irritans, à deux ou trois jours de repos et d'une diète légère. Il est de ces angines peu intenses, évidemment liées à un embarras gastrique, que l'on combat avec succès par les vomitifs, mais c'est un moyen hasardeux, qui réclame en général une grande réserve, et dans les cas douteux c'est un devoir de s'en abstenir.

A un degré plus élevé de la maladie, on a recours avec avantage aux sangsues appliquées sur les côtés du cou en nombre proportionné à l'intensité de la phlegmasie et à la force du malade. Peut-être serait-il bien de faire précéder toujours l'emploi des sangsues de la saignée générale. Dans le degré le plus élevé de l'angine gutturale, il devient indispensable de recourir de prime abord à la saignée générale plus ou moins répétée et abondante, aux sangsues en très grand nombre, aux ventouses profondément scarifiées sur les côtés des vertèbres cervicales, aux révulsifs les plus actifs. En un mot, quand la maladie s'annonce d'une manière sur-aiguë, il faut se hâter d'employer dès le début le traitement antiphlogistique le plus énergique. Il faut avoir l'attention de tenir toujours les malades dans une position telle qu'elle empêche l'afflux et la stase du sang vers la tête, qui sera sontenue sur des oreillers en crin ou en balle d'avoine. Un moyen fort efficace et trop peu employé dans les inflammations profondes de la gorge, c'est l'usage des bains tièdes, de 20 à 26 degrés, prolongés pendant cinq à six heures chaque fois, et dans lesquels on tient les malades plongés jusqu'au-dessus du cou. Quand ils ne peuvent supporter un bain d'une aussi longue durée, il faut faire en sorte qu'ils en prennent deux de trois ou quatre heures chaque, dans le cours de la journée. Par ces bains prolongés, on diminue la chaleur de la peau, on soulage cette soif ardente que les malades ne peuvent satisfaire, vu la difficulté de la déglutition; souvent l'on est parvenu à éteindre ainsi des inflammations jusque-là fort rebelles.

Il arrive fréquemment dans les angines gutturales intenses que les douleurs sont exaspérées par l'emploi des gargarismes, à cause des mouvemens de contraction qu'ils nécessitent, il faut alors s'en abstenir. On engagera les malades à introduire seulement dans leur bouche, sans les agiter aucunement, des liquides mucilagineux d'une douce température, qu'ils feront ensuite écouler par leur propre poids, en inclinant la tête en avant. On obtient ainsi un bain local qu'il est possible de répéter à volonté, et dont l'effet est alors favorable. On en peut dire autant des boissons, qui ne font pas toujours le bien qu'on en espérait, parce qu'elles ont de même l'inconvénient d'exciter les contractions de l'organe enflammé; et

sa douleur ainsi renouvelée peut souvent devenir une cause nouvelle de l'inflammation?

On ne pourrait sans inconvénient négliger d'examiner chaque jour avec attention la profondeur de la bouche; c'est une précaution importante. Si l'on aperçoit quelques traces d'un abcès dans un point quelconque du palais ou du pharynx, il faut, dès qu'on y sent de la fluctuation, se hâter de l'ouvrir, soit avec la pointe d'un bistouri ou d'une lancette dont la lame a été préalablement entourée d'une bandelette en linge pour préserver les parties voisines; soit, ce qui est préférable, avec le pharyngotome de J.-L. Petit; après l'ouverture de l'abcès, on met en usage les gargarismes, émolliens d'abord, puis rendus de plus en plus astringens, à mesure que l'inflammation décroît.

Quand on n'a pu empêcher la phlegmasie de se terminer par la gangrène, il faut alors avoir recours à tous les moyens propres à atténuer les effets de la présence et de la résorption des liquides et des exhalaisons putrides qui s'échappent sans cesse des parties gangrénées. C'est alors qu'on emploie avec avantage les boissons amères, les décoctions d'écorces de chêne, de quinquina, les acides végétaux ou minéraux, les chlorures d'oxides de sodium ou de calcium mêlés aux gargarismes; l'on touche la surface des escharres et les parties vivantes qui les entourent avec une éponge ou un pinceau trempé dans un mélange d'acide hydro-chlorique et de miel, avec la solution de nitrate d'argent dans l'eau distillée (8, 10 et 12 grains par once de liquide), ou même avec le crayon de nitrate d'argent fondu pour en hâter la chute et borner les progrès de la gangrène; puis, quand la maladie est ramenée aux conditions des phlegmasies simples, on revient au traitement qui leur est applicable.

Quand l'angine gutturale a perdu beaucoup de son intensité, et que cependant elle se prolonge au-delà de huit ou dix jours, après un emploi suffisant des antiphlogistiques, on retire d'excellens effets des vésicatoires placés en différens points du cou; à sa partie postérieure, si l'inflammation a conservé encore quelque acuité; sur ses parties latérales et même à sa partie antérieure, si le mal est devenu presque indolent et qu'il ne reste plus qu'une sorte d'engorgement des tissus, un état phlegmasique subaigu.

Dans les cas où l'inflammation est passée à l'état chronique ou s'est montrée de prime abord sous cette forme, quand la luette est restée volumineuse, allongée, on s'est trouvé quelquefois bien de la cautérisation légère des parties malades, soit avec le crayon de nitrate d'argent fondu, soit avec sa dissolution dans l'eau. Ce moyen étant insuffisant, il peut devenir indispensable de faire la

résection des amygdales ou de la luette. *(Voyez* LUETTE, AMYGDALITE.)

C'est dans cette forme chronique de l'angine gutturale que les vêtemens de laine appliqués immédiatement sur la peau, les frictions sèches ou aromatiques et les exutoires prolongés, sont d'une utilité remarquable. Il a suffi à quelques malades, pour obtenir à la longue la guérison d'angines gutturales chroniques, de porter constamment, le jour et la nuit, une cravate en flanelle appliquée immédiatement autour du cou.

Quand l'inflammation chronique des parties profondes de la bouche et du pharynx se trouve liée à un état maladif d'autres organes, ce n'est que par la guérison de la maladie principale qu'on peut espérer de la voir cesser. *(Voyez* AMYGDALITE, ANGINE, LARYNGITE, LUETTE, PALATITE et TRACHÉITE.) P. JOLLY..

PHARYNGOTOME s. m. et PHARYNGOTOMIE s. f. φαρυγ pharynx et de τομα incision. Termes qui servent à désigner, le premier l'instrument qui sert à inciser le pharynx, et le second l'opération par laquelle on divise les parois de cet organe, afin d'extraire les corps étrangers qu'il peut recéler.

Il est assez rare que l'on soit obligé de porter l'instrument tranchant dans le pharynx, soit afin de donner issue à des collections purulentes formées à son voisinage ou dans son épaisseur, soit pour dégager et extraire des corps étrangers arrêtés dans sa cavité. J'ai vu, cependant, il y a peu d'années, un malade qui, à la suite d'une gastro-encéphalite grave, avait eu un abcès critique volumineux à la partie postérieure du pharynx. La bouche étant largement ouverte, et la langue abaissée avec le doigt ou le manche d'une cuiller, la tumeur se présentait rouge, tendue, luisante et lisse à sa surface, faisant dans le pharynx une saillie considérable, qui obstruait cette cavité, rendait la respiration difficile, s'opposait au libre passage des substances alimentaires, et altérait beaucoup l'articulation des sons. La tumeur s'étant développée dans la paroi cervicale du pharynx, directement en arrière de l'isthme guttural, l'incision qui en fut pratiquée donna issue à une grande quantité de pus, que le malade rejeta au moyen d'efforts d'expulsion peu considérables, et la guérison eut lieu en peu de jours.

J.-L. Petit imagina pour des cas analogues, et aussi pour scarifier les amygdales tuméfiées, un instrument spécial, connu sous le nom de pharyngotome. Cet instrument consiste en une lame étroite, terminée par une extrémité acérée et tranchante, comme celle d'une forte lancette, et qui est contenue dans une gaine lon-

gue de six pouces environ, aplatie, et légèrement recourbée sur sa longueur. En arrière, cette lame se prolonge dans toute l'étendue de la gaine, la traverse et se termine en une tige arrondie, que surmonte un bouton. Un ressort en spirale sert à faire rentrer la lame dans son étui, lorsque, par une pression exercée sur le bouton de la tige, on l'a fait saillir au dehors.

Cet instrument offre sans doute l'avantage de pouvoir être porté au fond de la gorge, sur les amygdales et le pharynx, sans exposer la langue ou d'autres parties à la moindre blessure; mais il est, par compensation, entaché de cet inconvénient grave, de n'agir que par piqûre, de ne faire que des ponctions, et de ne se prêter que très difficilement à la pratique d'incisions de quelque étendue. Aussi, bien qu'on le rencontre dans presque toute les collections d'instrumens de chirurgie, est-il très rare que l'on en fasse usage : la coutume, ou plutôt la routine, à défaut d'une pratique rationnelle, perpétue seule encore son existence.

Toutes les fois que les amygdales doivent être scarifiées, que des abcès développés dans ces corps folliculeux ou au pharynx doivent être ouverts, un bistouri à lame allongée, aiguë, entourée d'une bandelette de linge jusque près de son extrémité, doit être préféré au pharyngotome. Le sujet étant placé vis-à-vis d'une fenêtre bien éclairée, la tête soutenue contre la poitrine d'un aide, la bouche, si l'on doute de sa docilité, maintenue ouverte au moyen de coins de liège, placés entre ces deux arcades dentaires, le chirurgien doit avec l'indicateur de la main gauche ou avec le manche d'une cuiller abaisser et fixer la langue. Le doigt me semble alors le meilleur des instrumens : il cède ou appuie sur l'organe dans une mesure plus juste que la plaque métallique; il s'accommode mieux qu'elle à sa forme, à ses mouvemens; il sent agir les plans musculaires, et, sans efforts, les comprime et arrête leurs contractions. Le bistouri, tenu comme une plume à écrire, est alors porté, avec la main droite, sur la partie affectée, et en quelques secondes, y multiplie, selon le besoin, les scarifications; on y pratique les incisions que le volume des collections purulentes rend nécessaires.

Pour toutes lcs opérations de ce genre, le bistouri est le plns simple des instrumens, comme le doigt est le meilleur spéculum. Il ne faut que s'habituer, par la pratique, à se servir de l'un et de l'autre, et à bien combiner leurs mouvemens.

Il est rare que les corps étrangers arrêtés dans le pharynx ne puissent être aperçus ou sentis, et par suite saisis et extraits par la bouche. La largeur de l'organe, sa dilatabilité, les mouvemens

d'expulsion auxquels il se livre alors convulsivement, favorisent les tentatives du chirurgien, comme les efforts de la nature. Si cependant un fragment d'os aigu, volumineux, susceptible de s'implanter avec force dans les parois membrano-musculaires du pharynx, résistait aux instrumens dirigés sur lui, nul doute qu'il ne fallût recourir à la pharyngotomie. Il conviendrait encore de prendre cette détermination si le corps engagé était si volumineux qu'il comprimât d'arrière en avant le larynx, et apportât un obstacle notable à l'exercice de la respiration. L'opération alors serait préférable à l'abandon du malade aux efforts trop souvent inutiles ou périlleux de l'organisme.

Il est manifeste que la pharyngotomie, pratiquée dans ces cas, devrait l'être selon les mêmes règles que l'œsophagotomie, et nous sommes entré à l'occasion de cette dernière, de même qu'en traitant des corps étrangers arrêtés dans les voies de la déglutition, dans trop de détails, pour qu'il soit utile d'y revenir ici. (*Voyez* CORPS ÉTRANGERS et ŒSOPHAGOTOMIE.) L. J. BÉGIN.

PHARYNX. s. m. *Pharynx*. φαρυγξ. Organe infundibuliforme, musculo-membraneux, contractile et dilatable, situé en arrière de la bouche, à laquelle il fait suite au-dessus de l'œsophage, qui le continue et dans lequel viennent communiquer en outre, les fosses nasales, le larynx, et les orifices des trompes d'Eustachi.

Cavité vestibulaire commune aux organes de la respiration et à ceux de la digestion, en contact habituel avec l'air que les animaux respirent aussi bien qu'avec les alimens et les boissons dont ils se nourrissent, le pharynx est, de plus, uni à la peau par d'étroites sympathies. Ses connexions multipliées, la sensibilité exquise que lui communiquent les nerfs nombreux qui l'animent, le développement considérable des nombreux follicules qui tapissent ses parois, expliquent parfaitement et la fréquence remarquable, et la grande variété des affections dont cet organe est le siège.

Il n'est pas rare que des agens vulnérans l'atteignent; lorsqu'ils pénètrent jusqu'à lui, ils divisent presque toujours, en même temps, d'autres parties plus importantes, dont la lésion complique ses blessures et augmente de beaucoup le danger qui les accompagne. Il est à remarquer, toutefois, que ces blessures sont moins graves que celles de l'œsophage, à raison de la saillie plus grande du pharynx en avant des gros vaisseaux et des nerfs principaux du cou, et du peu d'épaisseur des parties molles au-dessus de l'hyoïde, endroit où cet organe est ordinairement blessé, lors des tentatives de suicide mal dirigées. L'inclinaison de la tête en avant, l'abstinence des alimens, l'emploi de la sonde œso-

phagienne pour nourrir ou désaltérer les blessés, tels sont les moyens spéciaux les plus importans que l'on doive opposer aux divisions des parois du pharynx. (*Voy.* PLAIE.)

Les corps étrangers, ainsi que nous l'avons expliqué ailleurs, ne s'arrêtent que chez un très petit nombre de sujets dans le pharynx; et lorsqu'ils y restent fixés, il est presque constamment possible de les apercevoir, de les saisir et de les extraire par la bouche. Il est arrivé quelquefois cependant que comprimant la glotte ou s'appliquant sur elle, ils ont provoqué l'asphixie ou nécessité la pratique de la laryngotomie, afin de la prévenir. (*Voy.* CORPS ÉTRANGERS et OESOPHAGOTOMIE.)

Les inflammations aiguës et chroniques, tantôt avec exsudations membraniformes ou couenneuses, tantôt avec ulcérations plus ou moins larges, profondes ou rongeantes, sont des affections du pharynx que l'on rencontre à chaque pas dans la pratique. Plusieurs maladies éruptives, telles que la rougeole et la scarlatine sont précédées ou s'accompagnent de pharyngites plus ou moins intenses.

Il est assez fréquent de voir les éruptions varioliques occasionner dans le pharynx le développement de boutons analogues à ceux qui caractérisent l'affection extérieure. Les ulcères du pharynx constituent un des symptômes caractéristiques les plus importans de la syphilis secondaire devenue constitutionnelle. (*Voy.* ANGINE, PHARYNGITE et SYPHILIS.)

Les abcès du pharynx succèdent quelquefois à l'inflammation phlegmoneuse de ses parois, et nécessitent l'application de l'instrument tranchant, lorsque la nature tarde trop à en opérer l'ouverture. (*Voy.* PHARYNGOTOME et PHARYNGOTOMIE.)

Presque toujours communiqué par l'affection des parties voisines, le cancer du pharynx est heureusement fort rare, bien qu'il puisse prendre aussi primitivement naissance dans la paroi de cet organe, ainsi que Bayle en a rapporté des exemples. Cette maladie cruelle est ordinairement annoncée par une gêne graduellement augmentée de la déglutition, par des douleurs qui deviennent de plus en plus vives; et, lorsque la tumeur squirreuse est développée, l'érosion de sa surface, l'engorgement successif des ganglions du voisinage, l'altération de la nutrition, ne laissent ni doute sur la nature du mal ni espoir de le combattre avec succès. (*Voy.* CANCER.)

La paralysie du pharynx et sa constriction spasmodique sont des affections toujours graves, parce qu'elles se lient presque constamment à des désordres plus profonds et difficiles à dissiper du système nerveux. La première de ces lésions est ordinairement

symptomatique des altérations les plus considérables de l'encéphale; la seconde accompagne très souvent l'hystérie, l'hydrophobie, le tétanos, ou se manifeste à la suite de divers empoisonnemens à l'aide de substances narcotiques-âcres. (*Voy.* PARALYSIE, ENCÉPHALITE, HYSTÉRIE, etc.)

Le pharynx reçoit, après les parois de la bouche, les premières atteintes des substances caustiques ingérées par accident, ou par d'autres causes, et il en éprouve quelquefois de profondes atteintes. J'eus récemment occasion de voir, avec M. C. Broussais, un jeune adolescent, qui, par erreur, avait porté avec précipitation dans sa bouche, quelques mois auparavant, une gorgée d'acide sulfurique. Il ne paraît pas que cette substance parvînt, au moins en notable quantité dans l'estomac. Des accidens graves produits par la cautérisation de la bouche, et du pharynx se manifestèrent, et furent heureusement combattus. Mais, la fin de la cavité pharyngienne et le commencement de l'œsophage se rétrécirent par gradation au point de ne permettre que l'ingestion d'alimens mous, puis très délayés, puis du lait seulement, et enfin de rendre toute ingestion impossible. Depuis trois jours, lorsque je le vis, le jeune malade ne pouvait, malgré les plus violens efforts, faire franchir à une seule goutte de liquide l'obstacle qui existait à la région moyenne du cou. A l'extérieur les parties étaient d'ailleurs saines, exemptes de douleur et d'engorgement; à l'intérieur l'inspection des parois pharyngiennes ne laissait rien apercevoir de particulier. Il fallut de grands efforts exercés avec une très petite sonde urétrale, garnie de son mandrin, pour surmonter l'obstacle; laissée à demeure, cette algalie fut graduellement remplacée par de plus volumineuses, et en trois semaines environ la sonde à ventre du plus gros calibre, entrait et sortait avec facilité. Le malade devra continuer pendant long-temps, matin et soir, l'emploi de ces moyens; mais la guérison sera-t-elle solide; et combien de temps faudra-t-il pour l'assurer?

L. J. BÉGIN.

PHELLANDRIE AQUATIQUE. *Phellandrium aquaticum* L., *œnanthe phellandrium* de Cand. Cette plante appartient à la famille des ombellifères. Elle croît le pied dans l'eau ou dans la vase, et s'élève à la hauteur de deux ou trois pieds. Sa racine est pivotante et munie d'un grand nombre de fibres verticillées; la tige est creuse et striée comme celle de presque toutes les plantes de la même famille; les feuilles sont très divisées, les fleurs blanches, très petites, disposées en ombelles à 10 ou 12 rayons. Les fruits sont la seule partie usitée : ils sont ovoïdes-allongés, régulièrement striés, glabres, un peu luisans, d'une couleur rougeâtre, formés de deux

carpelles soudées, chaque carpelle isolée est droite et composée d'un péricarpe blanc, solide et corné, et d'une amande noirâtre; le fruit entier a une odeur particulière assez forte et une saveur aromatique; il a été administré en poudre, dans la phthisie pulmonaire, à la dose de 4 à 14 grains répétés plusieurs fois par jour. Il paraît avoir calmé la toux, diminué l'expectoration et supprimé la diarrhée, mais l'emploi de ce médicament demande quelque retenue; car, à dose trop forte, on l'a vu causer des vertiges, des spasmes et de l'anxiété. Ces propriétés nuisibles sont beaucoup plus marquées dans le fruit récent et dans la plante verte qui est dangereuse pour les bestiaux et pour les chevaux.

G. Guibourt.

PHIMOSIS. s. m. de φιμος, ficelle, ou du verbe φιμαω, je serre, j'étreins avec une ficelle. Etroitesse congéniale ou accidentelle de l'ouverture du prépuce, qui ne permet pas de découvrir le gland.

Le resserrement congénial de l'extrémité du prépuce peut être porté jusqu'à l'occlusion complète de son orifice; et, bien que ce degré de conformation anormale ne se présente que très rarement il importe cependant que le chirurgien soit averti de la possibilité de son existence, afin qu'il ne néglige pas l'exploration du pénis dans l'examen qu'il doit constamment faire de toutes les ouvertures naturelles chez les enfans nouveau-nés. Une ponction pratiquée avec un bistouri droit, ou mieux encore une excision de la partie antérieure du prépuce, rempli et distendu par l'urine, remédierait promptement et sûrement à cette anomalie de conformation.

Les dispositions du prépuce à l'état du phimosis congénial sont assez variables. Au degré le plus élevé de la difformité, le repli prépucial ne présente en avant qu'un pertuis presque capillaire, ordinairement situé au-devant du méat urinaire, mais parfois dévié de ce méat, de manière à rendre par le défaut de parallélisme des deux ouvertures, l'excrétion urinaire plus difficile encore. Le prépuce ainsi conformé présente chez presque tous les sujets un excès de longueur qui varie depuis deux ou trois lignes jusqu'à six à douze. Dans d'autres cas, plus nombreux, l'orifice du prépuce permet d'entrevoir l'extrémité du gland et l'ouverture urétrale, sans toutefois être assez large pour que le gland s'engage entre ses bords. Enfin chez beaucoup de sujets, le repli prépucial ne s'oppose pas d'une manière absolue à ce que le gland puisse être découvert en très grande partie ou même en totalité; mais il offre une ouverture trop étroite pour que cette action ne soit pas difficile, laborieuse et surtout pour qu'il ne devienne pas très souvent impossible, lorsqu'elle a été exécutée, de rétablir les parties dans leurs rapports

habituels. Il est des individus dont le prépuce est fixé en avant, non par le peu de largeur de son orifice, mais par le prolongement trop considérable et la trop grande solidité du frein de la verge. Cet état, qui mérite à peine le nom de phimosis, occasionne cependant une gêne notable dans l'exécution des fonctions génitales, et réclame parfois l'intervention de la chirurgie.

Il est rare que le prépuce, resserré depuis la naissance, présente chez les sujets voisins de l'âge adulte ou qui sont arrivés à cette période de la vie, une texture parfaitement normale. Toujours, ou du moins dans la très grande majorité des cas, en trouve l'ouverture de ce repli entourée d'un cercle résistant, non dilatable, d'une texture serrée et comme fibreuse. C'est ce cercle, cette sorte de ficelle qui s'oppose à la rètrocession du prépuce derrière le gland. Sa longueur est en rapport avec l'exubérance du prolongement cutané qu'il termine et varie beaucoup. Au-delà de ce cercle la peau présente sa structure normale, sa finesse et sa remarquable extensibilité. A l'intérieur du prépuce, le repli muqueux qui le tapisse est, chez les jeunes sujets, pourvu de sa ténuité ordinaire, quoiqu'il soit moins dilatable que la peau, et qu'il s'applique avec plus d'exactitude et de force à la surface du gland. Mais chez les individus plus avancés en âge, on trouve fréquemment la membrane interne du prépuce, dense, épaisse, devenue fibreuse, non susceptible d'extension et comprimant le gland plutôt qu'elle ne le recouvre. Lorsque le frein fixe le prépuce en avant, il prolonge son attache au gland jusqu'à l'orifice urétral, en même temps qu'il est pourvu d'une solidité qui le fait résister à la plupart des causes susceptibles d'amener sa rupture.

Les incommodités qu'entraîne la présence du phimosis sont assez nombreuses, et cette conformation du prépuce dispose même à des dangers assez graves pour qu'il convienne d'y remédier, dans tous les cas, aussi promptement que possible. Et d'abord, lorsque l'ouverture du prépuce est étroite au point de ne pas laisser passer l'urine avec une rapidité égale à celle avec laquelle l'urètre la verse, ce liquide s'insinue sous le repli prépucial, le remplit, le distend, et ne s'en échappe ensuite qu'avec lenteur. Assez souvent, il dépose à la surface du gland, et dans la poche qui le reçoit temporairement, quelques-uns de ses principes concrescibles, qui forment des calculs plus ou moins multipliés et volumineux. J'ai possédé pendant long-temps un de ces calculs, de la grosseur d'un œuf de poule, du poids de deux onces environ, qui recevait le gland dans sa concavité, et dont la convexité était embrassée par le prépuce; le sujet qui le portait l'avait conservé jusqu'à l'âge de vingt-

cinq à trente ans. Il est presque inutile de faire remarquer que les phimosis très serrés avec allongement du prépuce, rendent très difficile l'exécution des fonctions génitales, ou peuvent même constituer des causes réelles d'impuissance. Ce dernier résultat a lieu surtout, ou lorsqu'il n'y a pas de parallélisme entre les deux ouvertures du prépuce et de l'urètre, ou lorsque le frein de la verge est tellement prolongé et solide que, durant l'érection, il entraîne le gland en bas, recourbe le pénis, et s'oppose à la projection directe du sperme en avant.

Dans tous les cas, les personnes qui ne peuvent découvrir le gland ont cet organe doué d'une sensibilité exquise; elles éprouvent fréquemment, sous le prépuce, des démangeaisons vives et importunes, augmentées encore par l'amas et l'altération de l'humeur sébacée fournie par les surfaces en contact; elles sont exposées enfin, plus que d'autres, à conserver pendant quelque temps, mieux absorber les produits des sécrétions génitales morbides, et à contracter la syphilis. Ajoutons qu'un grand nombre de faits ont constaté que l'existence prolongée du phimosis est une cause prédisposante manifeste du cancer de la verge, affection qui réclame trop souvent l'amputation de cet organe. Les observations recueillies sur ce point par MM. Hey, Roux, et autres, ne permettent pas de douter de l'influence fâcheuse exercée par cette prédisposition.

Jusqu'ici, il n'a été question que du phimosis congénial, naturel et étranger à toute affection morbide acquise; mais diverses lésions, et spécialement des accidens syphilitiques variés peuvent également le déterminer. Le phimosis est alors accidentel, et constitue une complication toujours défavorable, et souvent grave, des symptômes qu'il accompagne.

Que chez un sujet dont le prépuce est étroit, le gland, par suite d'une blennorrhagie urétrale ou extérieure, d'ulcérations ou de végétations développées à sa surface, s'enflamme, augmente de volume et acquière plus de consistance, l'ouverture prépuciale deviendra, relativement, trop étroite, et le phimosis sera établi. Ce cas, toutefois, est assez rare. Chez le plus grand nombre des sujets, le phimosis survient parce que le prépuce participe lui-même à la phlogose du gland, soit que l'inflammation s'étende jusqu'à lui, soit que des ulcères multipliés, profonds, de mauvaise nature, à sécrétion irritante existent à sa surface interne. Aussi le prépuce est-il presque toujours alors rouge, chaud, douloureux, tuméfié; le tissu cellulaire qui unit ses deux lames est distendu par du sang et par de la lymphe, de manière à perdre sa mobilité et à fermer plus ou moins complètement l'orifice du prépuce. Dans

quelques cas, des chancres placés sur le contour même de cet orifice, le tuméfient, le crispent et le transforment en une sorte de cordon irrégulier, ulcéré, saignant au moindre effort exercé pour l'élargir ou par l'irritation que provoque le passage de l'urine.

Les résultats de la présence du phimosis sont toujours défavorables, et parfois très graves. L'inflammation du gland et du prépuce est-elle considérable, et accompagnée d'un resserrement de l'orifice de ce dernier porté très loin? le pus retenu entre les surfaces irritées, en contact avec les ulcères, augmente incessamment la phlogose des parties que l'urine vient à son tour baigner et irriter toutes les fois qu'elle est chassée au dehors. Les gangrènes partielle ou totale du prépuce, et quelquefois le sphacèle de la verge peuvent être la conséquence de cette affection. Dans les cas moins graves, alors que le prépuce présente un état d'infiltration lymphatique plutôt qu'une tuméfaction inflammatoire aiguë, les mêmes causes produisent encore des effets analogues, c'est-à-dire la prolongation indéfinie de la phlogose, la persistance des ulcérations, leur accroissement successif. Assez souvent, lorsque le phimosis se prolonge à cet état modéré, sans présenter de symptômes très intenses, la membrane interne du prépuce s'altère graduellement, devient fibreuse, et acquiert même en quelques semaines la consistance d'une lame cartilagineuse, criant sous le scalpel qui ne la divise qu'avec difficulté.

Le phimosis congénial ou accidentel est donc une lésion qu'il importe toujours de faire disparaître. Le premier ne saurait jamais guérir spontanément; le second, bien que susceptible de se terminer par la résolution, est bien plus souvent encore suivi de la continuation d'une suppuration abondante et âcre, d'une induration fibro-cartilagineuse, non susceptible de se dissiper, de la membrane interne du prépuce, ou bien, enfin, d'une gangrène plus ou moins étendue et complète de ce repli et de la verge.

Plusieurs procédés ont été proposés et mis en usage pour remédier au phimosis congénial. Le premier consiste dans une simple incision de la face dorsale du prépuce. Le sujet étant couché sur le bord droit de son lit, la verge étant maintenue inclinée en bas, par un aide, le chirurgien introduit dans l'ouverture du prépuce une sonde cannelée, déliée et sans cul-de-sac, et la maintient avec la main gauche. Après s'être assuré que l'extrémité de la sonde soulève, sans intermédiaire, la membrane interne et la peau du repli prépucial, il glisse avec sa main droite le long de la cannelure de la sonde la lame d'un bistouri étroit, dont la pointe va percer le prépuce à la hauteur déterminée par l'instrument conduc-

teur, et dont le tranchant divise ensuite d'un seul coup, d'arrière en avant, les parties placées devant lui. Un mouvement involontaire de rétrocession, excité chez le malade par la douleur, vient presque toujours alors favoriser l'action de l'instrument tranchant et la rendre plus rapide.

Ce procédé est très facilement exécuté avec le bistouri seul, dont on garnit la pointe d'une petite boule de cire. Ainsi émoussé et enduit d'un corps gras, l'instrument est porté entre le gland et le prépuce jusqu'à la hauteur jugée convenable. Abaissant alors le poignet et soulevant la pointe du bistouri, celui-ci traverse les parois du repli et les divise longitudinalement, comme dans le cas précédent. Cette modification est avantageuse en ce qu'elle simplifie l'opération sans la rendre moins sûre, et qu'elle permet au chirurgien de se passer du secours d'un aide, qui peut ne pas maintenir convenablement les parties.

Il convient dans cette opération que le prépuce soit incisé le long de la ligne médiane et dorsale de la verge, afin que l'organe présente une disposition symétrique, plus encore que pour éviter des vaisseaux qui n'ont que bien rarement donné lieu à des hémorrhagies inquiétantes. Il importe surtout que l'incision soit portée au-delà du cercle resserré, indiqué plus haut, sans quoi le débridement resterait imparfait, et une seconde opération deviendrait nécessaire. Il n'est pas moins utile, lorsque les tissus ne sont pas altérés, d'éviter de porter l'incision jusqu'aux dernières limites du prépuce et au repli que fait sa membrane interne pour se porter derrière le glaud. Une section aussi étendue est superflue, relativement au but que l'on veut atteindre, et offre l'inconvénient grave de former deux replis latéraux, qui se rétractent du côté du frein et rendent la verge difforme. En divisant le prépuce jusqu'au milieu environ de la hauteur du gland, on reste dans des limites telles, que cet organe peut être aisément découvert, et que les deux lèvres de la section se perdeut dans le rebord cutané dont elles font partie.

Lorsque le prépuce est long et que sa membrane interne est dure et inextensible, j'ai souvent, après la section longitudinale indiquée précédemment, abattu de deux coups de ciseaux les angles de la plaie, de manière à l'arrondir parfaitement. Puis portant en arrière la peau du pénis, la membrane interne du prépuce était seule incisée avec les mêmes ciseaux jusqu'à sa base. La peau étant ensuite replacée, la cicatrice s'opère sans obstacle, en présentant, pour la membrane interne, une sorte de V qui augmente sa largeur de tout ce qui était nécessaire pour rendre le prépuce aussi

mobile que possible sur le gland. Pratiqué huit à dix fois au moins, ce procédé m'a toujours donné une disposition de parties tellement régulière que l'œil le mieux prévenu n'aurait pu découvrir que les sujets avaient subi aucune opération.

On a quelquefois exécuté la résection circulaire du prépuce trop long, en même temps que resserré. Le chirurgien saisit alors fortement et tire à lui, avec la main gauche, l'extrémité du prépuce, tandis qu'un aide, pinçant entre ses doigts indicateur et médius ce repli, refoule le gland en arrière et maintient les parties immobiles et tendues. Le bistouri porté en travers, entre les doigts du chirurgien et ceux de l'aide, retranche d'un seul coup tout ce que les premiers embrassent, et l'opération se trouve terminée. Mais elle manque assez souvent, en ce que la peau glisse sous les doigts, que le bistouri ne coupe pas facilement la membrane interne, et que la résection se trouve ainsi incomplète et a besoin d'être rectifiée d'un second coup. Les pinces à pansement substituées aux doigts pour maintenir les parties, augmentent la douleur, sans assurer parfaitement le résultat obtenu. Le procédé précédent est donc préférable, bien qu'au premier abord il semble plus compliqué. On a proposé enfin, de saisir avec des pièces à ligature la partie dorsale du bord du prépuce, de l'écarter du gland, et, avec des ciseaux bien affilées, d'en retrancher un lambeau semi-lunaire, dont la plus grande hauteur correspond au dos de la verge.

Les suites de cette opération sont ordinairement si simples qu'elles ne réclament d'autres pansemens que ceux des plaies superficielles et cutanées; s'il survenait une plus vive inflammation, il faudrait la combattre à l'aide de moyens appropriés.

Le phimosis accidentel, devenu permanent, entraîne les mêmes inconvéniens, présente les mêmes dispositions et nécessite la pratique des mêmes opérations que celui qui est congénial.

Dans les cas de phimosis inflammatoire, accompagné d'accidens syphilitiques divers, l'opération a presque toujours ce double but, savoir : de débrider l'organe distendu, et ensuite de mettre à découvert les parties ulcérées, suppurantes, ou couvertes de végétations, afin de permettre d'y appliquer directement les topiques convenables. En général, cette opération est trop retardée dans la pratique ordinaire. On perd fréquemment un temps précieux en injections, en introductions de bandelettes enduites de préparations médicamenteuses entre le prépuce et le gland, en efforts pour dilater l'orifice du premier de ces organes, au moyen de rouleaux de charpie, d'éponge préparée, ou d'autres corps analo-

gues. Ces moyens, ordinairement insuffisans, laissent la maladie faire des progrès, et lorsque l'opération est pratiquée, il faut, en beaucoup de cas, porter l'incision plus loin, ou la faire suivre d'excisions que l'on eût évitées en y recourant plus tôt.

Pas plus que dans le phimosis congénial, il ne faut, lors du phimosis accidentel, inflammatoire, diviser les parties au-delà de ce qui est nécessaire. C'est l'expérience du chirurgien à fixer la limite. Une section, faite sur la sonde cannelée, ou avec le bistouri étroit, garni de cire à son extrémité, est la seule opération applicable alors, et elle a été décrite plus haut avec assez de détails pour qu'il soit inutile d'y revenir. Les parties malades étant mises à découvert, il faut leur appliquer les moyens de traitement qu'elles réclament, et dont il est question aux articles consacrés aux lésions qu'elles présentent.

Si la membrane interne du prépuce était cartilagineuse, sillonnée ou creusée par des chancres de mauvais caractère, ou si ce repli était en partie détruit, il faudrait l'exciser en l'abattant avec des ciseaux portés à droite et à gauche sur les deux moitiés, résultant de la première section.

Lorsque le frein seul est trop long et trop serré, il est facile de le diviser, en faisant maintenir le gland par un aide, en écartant le prépuce avec la main gauche et en portant des ciseaux bien affilés, parallèlement à la verge, et jusqu'à une hauteur convenable, sur le repli à diviser. Il est rare que cette section donne lieu à une hémorrhagie dont on a trop parlé. Si cependant l'effusion du sang se prolongeait trop, il serait facile d'y mettre un terme, soit au moyen d'un bandage compressif, soit en cautérisant les vaisseaux ouverts avec le nitrate d'argent fondu, ou avec une petite tige métallique chauffée à blanc. L. J. Bégin.

PHLÉBITE. Nom heureux donné à l'inflammation des veines par M. Breschet, qui a réuni dans des notes savantes (traduction d'Hodgson) les faits épars connus sur les effets locaux de cette inflammation. Long-temps méconnue, la phlébite a été étudiée pour la première fois par Hunter (*Trans. of a soc. for the improvement, etc.*, 1793), qui, dans des expériences ingénieuses, considéra non-seulement les effets locaux de l'inflammation de la membrane interne des veines, mais encore ses effets généraux, et chercha à déterminer la manière dont elle peut influencer la constitution.

La phlébite domine en quelque sorte la phathologie tout entière : elle est le lien qui unit l'humorisme aveugle et comme instinctif des anciens, avec l'humorisme rationnel des modernes; elle a fait revivre en les interprétant les mots d'*altération du sang*,

d'*infection du sang*, que l'école de Pinel avait stigmatisés du sceau du ridicule, et a donné, en permettant de les soumettre à des expériences positives, la solution d'une foule de phénomènes qui échappaient à toute explication, aussi bien qu'à toute théorie.

La phlébite appartient à-la-fois à la chirurgie et à la médecine: il est une *phlébite traumatique* et une *phlébite non traumatique*, ou *spontanée*; c'est à la phlébite qu'est due la mort du plus grand nombre des individus qui succombent à la suite des plaies et des opérations chirurgicales. D'après une série de faits et d'expériences dont j'ai publié le résultat *(Nouv. Bib. méd.* 1826. *Recherches sur le siège immédiat de l'inflammation)*, le système capillaire veineux serait le siège de toute inflammation, comme de toute sécrétion normale ou morbide.

Sous le point de vue du siège, on peut distinguer trois espèces de phlébite; 1° la phlébite des veines libres; 2° la phlébite des veines contenues dans l'épaisseur des organes; 3° la phlébite capillaire. J'examinerai dans cet article, 1° les phénomènes locaux de la phlébite; 2° l'influence qu'elle exerce sur la constitution ou les phénomènes consécutifs. Je dirai un mot de la phlébite considérée dans les diverses régions du corps où elle a été observée, et plus particulièrement de la phlébite utérine, de la phlébite des sinus de la dure-mère, de la phlébite pulmonaire, de celle des membres supérieurs et inférieurs, de la phlébite consécutive à d'autres maladies, et je terminerai par quelques considérations sur la phlébite considérée dans ses rapports avec diverses lésions organiques.

Art. 1er. Phénomènes locaux de la phlébite. Le premier effet de toute phlébite, c'est la coagulation du sang avec adhérence aux parois du vaisseau. Cette coagulation du sang avec adhérence s'observe dans la phlébite traumatique, comme dans la phlébite spontanée. Je l'ai constamment déterminée dans mes expériences sur les animaux vivans, soit par l'introduction d'une tige de bois, soit par l'injection d'un corps chimiquement irritant dans les veines.

De l'interception de la circulation veineuse dans le vaisseau enflammé, résulte la stagnation du sang veineux et de la sérosité dans les parties correspondantes, à moins toutefois que les veines collatérales ne puissent suffire à la circulation. L'œdème douloureux, *phlegmatia alba dolens* chez les femmes en couche, comme après la phlébotomie ou dans toute autre circonstance, peut être considéré comme signe caractéristique de la phlébite, et cet œdème est en général proportionnel au trouble de la circulation veineuse dont il est la conséquence.

Indépendamment de l'œdème, les phlébites extérieures sont en-

core caractérisées par la présence d'un cordon dur et douloureux facile à circonscrire, et qui suit exactement le trajet de la veine.

On distinguera aisément la *lymphatite* (inflammation des vaisseaux lymphatiques), de la phlébite, par la ténuité du cordon douloureux, par sa position plus superficielle encore, que dans la phlébite, par le grand nombre de petits nœuds qui l'interrompent d'espace en espace, par la couleur rosée de la peau sur le trajet de ce cordon, tous caractères qui appartiennent à la lymphatite; ces caractères ne s'appliquent évidemment qu'à l'inflammation des vaisseaux superficiels; quant au diagnostic différentiel de la phlébite et de la lymphatite profondes, il me paraît impossible à établir dans l'état actuel de la science.

Phlébite adhésive. Le plus grand nombre des phlébites, lors même qu'elles sont abandonnées à elles-mêmes, ne dépasse pas le degré d'inflammation qui a pour résultat la coagulation du sang avec adhérence, et qu'on peut appeler *phlébite adhésive* : or, les phlébites adhésives sont aussi fréquentes que les solutions de continuité des veines; point d'accouchement sans phlébite adhésive des veines utérines qui répondent au placenta; point d'amputation; point de plaie; point de ligature du cordon ombilical, sans phlébite adhésive des veines divisées.

Rien de moins grave que la phlébite adhésive : les phénomènes qui succèdent à la coagulation du sang, ne dépassent pas l'organe malade; ce sont les suivans : le sang est peu-à-peu dépouillé par l'absorption, d'abord du sérum qu'il peut contenir; en second lieu, de la matière colorante; la fibrine restant décolorée, tantôt s'organise et se pénètre de vaisseaux, tantôt est elle-même enlevée par l'absorption, et dans les deux cas, la veine est imperméable. Dans d'autres cas, plusieurs faits et plusieurs expériences tendraient à prouver que le sang peut se faire jour à travers le caillot, qui se canalise, en sorte que le vaisseau qui a été le siège de la phlébite, serait au bout d'un certain temps rendu à la circulation.

La formation de caillots compactes adhérens qui constitue la phlébite adhésive n'a d'inconvéniens et même ne manifeste son existence que lorsqu'elle occupe une certaine étendue, et intercepte plus ou moins la circulation dans les parties correspondantes. Ainsi, la phlébite des sinus de la dure-mère est mortelle dans cette première période, parce que la circulation veineuse du cerveau est plus ou moins interceptée; ainsi la phlébite des veines fémorale, iliaque externe, a pour conséquence l'œdème plus ou moins dur du membre inférieur, et les variétés des accidens locaux dépendent de la difficulté plus ou moins grande et quelquefois même de l'impossibilité

qu'éprouve la circulation veineuse à s'opérer dans le membre par les voies collatérales; mais la phlébite est très positivement curable dans cette première période, même dans la phlébite utérine.

Il importe de remarquer que le coagulum des veines enflammées ne présente pas une consistance homogène dans les divers points de son épaisseur, que la couche la plus dense est la plus extérieure, celle qui adhère aux parois de la veine; que la couche la moins cohérente occupe le centre; que l'absorption commence également toujours par le centre, tandis que, dans les phénomènes consécutifs d'organisation du caillot, c'est la couche extérieure qui présente les changemens les plus avancés. Il n'est pas rare de voir le coagulum déposé dans de grosses veines, subir des altérations analogues à celles qu'éprouve quelquefois le sang d'une poche anévrismale, et se présenter sous l'apparence d'une matière pultacée, grisâtre : cette altération du sang, qui s'empare d'abord des couches centrales et s'étend ensuite aux couches superficielles, peut déterminer une inflammation consécutive des parois, veineuses, inflammation locale qui a quelquefois pour résultat un abcès qui peut s'ouvrir au dehors, sans que l'observateur puisse soupçonner le moins du monde qu'il a eu affaire à un abcès veineux.

Phlébite suppurative. Pour un certain nombre de phlébites abandonnées à elles-mêmes ou traitées sans succès, la formation d'un caillot adhérent n'est que la première période de la maladie; la suppuration en est la seconde : la phébite, d'adhésive qu'elle était d'abord, devient *suppurative.* Il est des conditions miasmatiques et individuelles sous l'influence desquelles les phlébites passent à la suppuration par une marche en quelque sorte nécessaire et malgré le traitement le plus rationnel; il en est d'autres qui ne deviennent suppuratives que par suite d'un traitement mal dirigé.

Les conditions miasmatiques et individuelles, qui déterminent la suppuration des veines, sont toutes celles qui favorisent le développement de la pourriture d'hôpital, et du typhus; si bien que quelques observateurs, et en particulier MM. Ribes (*Soc. méd. d'émulat.*, tome VIII, 1817), Breschet *(Journ. compl.*, tome II, tome III, 1819) et Bouillaud (*Revue méd.*, juin 1825) ont considéré les symptômes typhoïdes comme liés plus ou moins directement à la phlébite ou à la présence du pus dans les veines.

Dans un grand nombre de cas, la phlébite adhésive intense passe à l'état de phlébite suppurative lorsqu'elle n'est pas traitée d'une manière convenable : une cause fréquente de ce passage, c'est une irritation exercée sur des parties déjà enflammées, par exemple celle que produisent, soit des tentatives répétées à peu de jours de

distance pour l'extraction d'un séquestre, d'une balle, soit une amputation pratiquée sur des parties qui sont actuellement le siège d'un travail inflammatoire; ou bien encore, le tamponnement exercé sur une plaie enflammée pour arrêter une hémorragie secondaire.

Les phénomènes locaux de la suppuration des veines sont d'abord l'apparition du pus qui est déposé non pas entre la veine et le caillot, mais au centre même du caillot sanguin. Il est d'abord lie de vin, sanieux, puis il devient blanc, opaque, phlegmoneux.

La présence du pus au centre des caillots sanguins a fait penser que ces caillots s'organisaient immédiatement et étaient passibles d'inflammation et de suppuration; de même qu'on a admis que le pus ou le sérum que circonscrit de tous côtés une fausse membrane récente dans les épanchemens pleurétiques, sont le produit de l'exhalation de cette fausse membrane elle-même; mais il me paraît plus rationnel d'admettre que le caillot dans la phlébite, et la fausse membrane dans la pleurésie, servent en quelque sorte de filtres à travers lesquels pénètrent les produits sécrétés par la membrane interne de la veine et par la plèvre elles-mêmes. La présence du pus au centre du caillot serait donc, d'après ma manière de voir, un phénomène de capillarité.

Il est des phlébites suppurées qui ne dépassent pas cette première période, celle dans laquelle le pus occupe le centre du caillot, et alors la résorption du pus s'opère, l'absorption ou l'organisation du coagulum a lieu sans que la présence du pus soit révélée par aucun symptôme. Il se passe ici quelque chose d'analogue à la résolution d'un plegmon qui commençait à suppurer.

Si la phlébite continue à marcher, la proportion du coagulum diminue; celle du pus augmente, bientôt la veine est remplie, distendue par le liquide : il est rare de voir le pus occuper sans interruption une grande étendue du vaisseau; l'inflammation n'ayant pas le même degré d'intensité dans les divers points de la longueur de la veine, il en résulte que des phlébites adhésives, ou des phlébites suppurées commençantes se trouvent entrecoupées de phlébites complètement suppurées, et le plus ordinairement une phlébite adhésive est placée aux limites de la suppuration qu'elle circonscrit exactement.

D'autres phénomènes se passent si la maladie, continuant à être locale, peut parcourir des périodes plus avancées : la veine, distendue, devient bosselée dans les points où se fait l'accumulation du pus; cette distension peut être portée au point qu'au premier abord on croirait à l'existence d'un abcès siégeant partout ailleurs que dans la veine; devenues fragiles par suite de l'inflammation, les

parois veineuses se lacèrent, le pus s'épanche tout autour, et alors à la phlébite suppurée succède un abcès qui peut s'ouvrir à l'extérieur et au milieu duquel il est quelquefois bien difficile de reconnaître la veine qui a été détruite dans une étendue plus ou moins considérable. A cette période de la phlébite suppurée, se rattachent : 1° le fait pnblié par M. Travers, qui a vu la veine jugulaire interne ouverte dans un foyer purulent qui l'environnait; 2° celui de M. le docteur Raikhem, qui rapporte avoir vu la veine iliaqne primitive droite remplacée par une sorte de cordon ligamenteux très étroit, lequel allait se perdre dans un grand foyer purulent, formé aux dépens du tissu cellulaire pelvien, autour des vaisseaux hypogastriques et iliaques et de la face latérale droite de la vessie. On ne put découvrir le moindre vestige de la veine fémorale; son trajet était occupé jusqu'au jarret par une traînée de pus circonscrit dans la route du vaisseau; 3° j'ai publié dans la *Nouvelle Biblioth. méd.* (1826, tome II, page 179), un exemple de suppuration, de perforation, destruction incomplète des veines fémorale, poplitée, tibiale postérieure, péronière, etc.; il y avait communication de la veine avec des foyers formés autour de ces vaisseaux. J'ai pu suivre sur le sujet de cette observation tous les degrés de la phlébite, depuis la coagulation du sang jusqu'à la destruction complète du vaisseau.

Il faut bien distinguer l'inflammation de la membrane interne des veines, de celle du tissu cellulaire extérieur à la veine, double inflammation qui coïncide souvent, mais qu'on observe quelquefois isolément. On voit rarement l'inflammation du tissu cellulaire extérieur à la veine se terminer par suppuration; il en existe cependant quelques exemples : j'aurai occasion de citer un cas fort remarquable d'inflammation du tissu cellulaire extérieur à la veine-porte et à ses divisions pendant que la surface interne de cette veine était parfaitement intacte.

La phlébite, même suppurée, ne détermine que des phénomènes locaux, lorsque le pus étant circonscrit par une phlébite adhésive, toute la partie de la veine qui est le siège de la suppuration est devenue étrangère à la circulation du sang. Entre autres exemples, je citerai le suivant : une femme récemment accouchée fut prise de phlébite de l'une des veines surperficielles de la glande mammaire; cette veine formait un gros cordon dur et très douloureux, étendu transversalement du côté externe au côté interne de la glande mammaire, immédiatement au-dessus du mamelon : un point fluctuant se manifesta à l'extrémité interne du cordon. Je l'ouvris, et je vis, avec étonnement, la veine se vider complètement par une pression

exercée de dehors en dedans, et la saillie que formait la veine, remplacée par un sillon. La suppuration continua une quinzaine de jours : plusieurs fois le pus s'accumula dans la veine, par suite de l'oblitération de la petite ouverture que j'avais faite; au pus succéda une sérosité limpide, précurseur constant d'une inflammation adhésive consécutive, qui ne tarde pas à se manifester. Quelque étendue que soit la phlébite, par cela seul que le pus accumulé dans la veine enflammée ne communique pas avec le torrent circulatoire, il n'en résulte que des accidens locaux. Ce pus peut être absorbé comme dans tout autre foyer purulent, et éliminé par les voies ordinaires; il peut distendre, amincir la veine, se faire jour à travers ses parois lacérées; et constituer des abcès qu'un observateur inattentif peut confondre avec des abcès ordinaires. Aussitôt que la digue formée par les caillots obturateurs est rompue, sourdement minée par l'absorption et entraînée par le liquide qui l'entoure; aussitôt qu'a lieu le mélange du pus et du sang, il se manifeste immédiatement des symptômes typhoïdes, adynamiques, ataxiques, précédés d'un frisson intense, et bientôt suivis de la mort. Souvent on trouve dans un état désespéré le malade qu'on avait laissé très bien la veille : dans quelques cas il semble qu'on peut déterminer le moment précis où s'opère l'infection.

Si l'on examine la surface interne de la veine aux diverses périodes de la phlébite, on ne trouve jamais sur cette surface aucune trace ordinaire de l'inflammation; c'est-à-dire l'injection des vaisseaux capillaires. La couleur rouge foncée que j'ai notée avec tous les observateurs ressemble à une sorte de teinture ou d'imbibition. Cette teinture, qui est probablement un effet cadavérique, n'a lieu que dans la première période, c'est-à-dire dans la période adhésive. La couleur rouge va en diminuant, à mesure que la matière colorante est absorbée, et disparaît enfin complètement quand du pus a remplacé les caillots. Ces faits sont d'autant plus importans que c'est l'absence des phénomènes anatomiques de l'inflammation dans la membrane interne des veines, et plus particulièrement le défaut d'injection capillaire, qui a servi d'argument principal aux auteurs qui admettent que le pus trouvé dans une veine n'a point été formé dans le lieu même, mais bien dans un autre point de l'économie, d'où il aura été transporté par absorption; mais il est des membranes, qui ne sont susceptibles d'injection, ni dans l'état sain, ni dans l'état morbide, telles sont les membranes séreuses, telle est une pellicule épidermique qui revêt les membranes muqueuses, telle est la membrane interne des veines, tel est encore le tissu cellulaire. En l'absence du caillot adhérent et du pus dans la veine,

c'est par la vascularité de la membrane externe de ces veines, par la cohésion et la fragilité du tissu cellulaire extérieur où a été déposée une lymphe plastique, qu'on peut reconnaître des traces de l'inflammation veineuse.

Art. 2. Phénomènes généraux de la phlébite. Les phénomènes généraux de la phlébite sont tous ceux qu'on attribuait, et qu'on attribue assez généralement encore à la *résorption purulente* : savoir, des symptômes typhoïdes extrêmement graves, auxquels les malades succombent avec une plus ou moins grande rapidité ; à l'ouverture du cadavre, on trouve une multitude de foyers purulens circonscrits dans les poumons, le foie, la rate, le cerveau, les muscles ; des épanchemens purulens dans les synoviales et dans les séreuses ; et chose remarquable, ce travail morbide intérieur ne s'accompagne le plus souvent d'aucun phénomène local appréciable dans les organes affectés. Que se passe-t-il? y a-t-il développement de tubercules préexistans? y a-t-il résorption purulente, et le pus pris en nature dans une plaie est-il déposé en nature dans les divers organes? ou bien la présence de ces foyers purulens suppose-t-elle, 1° une phlébite primitive existant dans un lieu éloigné ; 2° une phlébite consécutive siégeant dans le lieu même où apparaissent les abcès? L'importance du sujet justifiera les détails dans lesquels je vais entrer à cet égard. Je prendrai pour type le cas le plus fréquent, la phlébite à la suite des plaies et des grandes opérations chirurgicales.

Les premiers observateurs qui ont cherché à découvrir la cause de la mort à la suite des plaies et des grandes opérations chirurgicales, ont signalé l'existence d'abcès intérieurs dans les principaux viscères et nommément dans le foie et dans les poumons. Les observateurs modernes ayant constaté la fréquence et la gravité de ces lésions n'hésitent pas à les regarder comme la cause la plus fréquente de la mort des blessés ; et tandis que les chirurgiens du dernier siècle, les yeux fixés sur la plaie, cherchaient exclusivement dans les diverses apparences de cette plaie l'explication de tous les phénomènes qui se succèdent dans le cours du traitement des solutions de continuité, les chirurgiens-médecins étudient l'état général, aussi bien que l'état local, et ne voient dans les diverses qualités du pus, dans sa quantité, dans la coloration des chairs que le thermomètre de l'état des viscères.

Ce fait une fois établi et converti en loi par sa généralité, savoir *l'existence simultanée de solutions de continuité suppurantes et d'abcès multiples dans les viscères*, il a fallu l'interpréter, le théoriser ; or les plaies et les opérations chirurgicales ayant le plus souvent pour sujets des individus brillans de santé, il répugnait

d'admettre que les lésions viscérales si graves que l'on rencontre chez les blessés, avaient précédé la solution de continnité. Cependant, comme, d'une part, l'observation avait appris qu'un grand nombre de lésions organiques peuvent exister à l'état latent, et comme, d'une autre part, les abcès viscéraux, suite de plaie, présentent par leur multiplicité, par leur siège et par quelques apparences que nous aurons soin d'indiquer, une grande analogie avec les tubercules suppurés, plusieurs praticiens distingués ont soutenu que ces abcès n'étaient antre chose qne le résultat du *développement de tubercules préexistans*.

Si la théorie du développement des tubercules préexistans ne doit pas être adoptée d'une manière générale, elle ne doit pas être non plus repoussée dans tous les cas, car elle répond à un certain nombre de faits : ainsi, les chirurgiens des hôpitaux civils qui pratiquent la plupart des amputations pour des maladies chroniques, pour des tumeurs blanches, par exemple, ont dû souvent rencontrer des tubercules à divers degrés dans tous les organes, souvent des tubercules en même temps que des abcès; d'où le précepte de ne jamais pratiquer une amputation, une opération chirurgicale grave, sans avoir préalablement exploré les viscères, et surtout les poumons.

Si l'anatomie pathologique étaie dans quelques cas la théorie des tubercules préexistans, comme cause des abcès viscéraux, elle la repousse comme doctrine générale; car elle nous montre, dans l'immense majorité des cas, à côté de ces abcès, toutes les phases de l'inflammation la plus franche, la plus phlegmoneuse, mais aussi la plus nettement circonscrite : point de tubercules; point de matière tuberculeuse infiltrée dans les parois ou déposée en fragmens dans les abcès; en un mot, nous trouvons toujours des foyers purulens, jamais de foyers tuberculeux. L'observation clinique confirme pleinement ces résultats fournis par l'anatomie pathologique : bien plus, en nous montrant ces abcès se développant chez les individus les plus sains et les plus vigoureux, les symptômes les plus formidables succédant tout-à-coup à l'état général le plus satisfaisant, elle nous dévoile le jour, l'heure de l'invasion, et des périodes de symptômes tout-à-fait en harmonie avec les périodes de lésion.

Les abcès viscéraux étant donc consécutifs aux solutions de continuité, dans l'immense majorité des cas, il était naturel d'admettre un rapport de cause à effet entre les uns et les autres. Mais comment une plaie qui suppure détermine-t-elle des collections purulentes dans les poumons, le foie, etc.? Ici des hypothèses plus

ou moins ingénieuses ont été créées pour remplir le vide qui sépare ces deux ordres de phénomènes ; et où il fallait un troisième fait pour lier les deux premiers, on a imaginé la métastase, on a invoqué la résorption purulente, le reflux des matières, etc.

La première idée qui devait se présenter était en effet le transport pur et simple du pus de la plaie dans les viscères ou la métastase. Cette doctrine de la métastase purulente s'appuie sur les raisons suivantes : 1° sur la diminution ou même sur la suppression de la suppuration extérieure, qui est le prélude constant de la formation des abcès intérieurs ; 2° sur l'identité absolue du pus de la plaie et du pus des abcès ; 3° sur l'absence des symptômes généraux et locaux que les pathologistes donnent comme signes caractéristiques de l'inflammation viscérale ; 4° sur la rapidité de la formation de ces abcès ; 5° sur le défaut d'inflammation des couches adjacentes ; 6° sur la présence du pus dans les veines et dans les cavités droites du cœur au milieu de caillots sanguins.

Mais, dans l'hypothèse de la métastase purulente, quels sont les agens du transport du pus de la plaie dans les viscères? Le raisonnement a pris encore ici la place des faits. Alors que les veines étaient en possession de remplir exclusivement dans l'économie les fonctions de vaisseaux absorbans, on chargea les veines de cette absorption et de ce transport. Lorsque la découverte des vaisseaux lymphatiques eut dépouillé les veines de leurs fonctions absorbantes, les vaisseaux lymphatiques furent substitués aux veines dans l'absorption morbide, de même que dans l'absorption normale. Enfin les physiologistes modernes ayant partagé l'absorption physiologique entre les vaisseaux lymphatiques et les vaisseaux veineux, l'absorption du pus est par les uns exclusivement confiée aux veines, et par les autres également confiée à ces deux ordres de vaisseaux.

La doctrine de la résorption et du dépôt du pus en nature, si long-temps décréditée, comme d'ailleurs toutes les doctrines humorales, vient d'être reproduite de nos jours, et soutenue avec beaucoup de talent par M. Velpeau dans une suite de mémoires intéressans, et appuyée par MM. Maréchal et Eugène Legalois, etc.

Les auteurs de cette doctrine admettent que le pus sécrété dans la profondeur ou à la surface du corps peut être résorbé, circuler en nature avec le sang, et se déposer également en nature dans l'épaisseur de tel ou tel organe, sans travail inflammatoire préable de ces organes. A Dieu ne plaise que je confonde cet humorisme nouveau, qui s'appuie sur des faits nombreux, avec l'humorisme de Galien, Sylvius et autres; mais il est curieux de

voir l'esprit humain roulant sans cesse dans le même cercle de vérités et d'erreurs; les excès du solidisme réveillant en quelque sorte l'humorisme qui va peut-être régner de nouveau dans la science avec ses causes occultes et ses explications faciles.

Les faits invoqués par les observateurs que je viens de citer sont inattaquables comme faits; ce qu'on peut attaquer, c'est leur interprétation. MM. Velpeau, Maréchal et autres, ont vu du pus dans les veines, dans les cavités droites du cœur; ils en ont vu au milieu de caillots sanguins; j'en ai vu comme eux : tous les observateurs modernes en ont vu : non moins souvent encore (*Voyez* la 12[e] livraison), j'ai trouvé du pus dans les vaisseaux lymphatiques; comme eux, j'ai vu des foyers de pus dans divers organes, poumons, foie, cerveau, rate, muscles, synoviales, sans traces manifestes d'inflammation tout autour. Les veines, les vaisseaux lymphatiques et le cœur qui contenaient du pus, m'ont également paru, dans beaucoup de cas, exempts des caractères dits anatomiques de l'inflammation.

Mais ce pus, observé dans les veines, dans le cœur, au sein des caillots, ne serait-il pas formé dans le lieu même où on le rencontre? Le pus trouvé dans les viscères ne serait-il pas le résultat d'une inflammation circonscrite du viscère lui-même? la diminution ou la suppression de la suppuration ne serait-elle pas l'effet plutôt que la cause du désordre intérieur, en vertu de cet aphorisme : *duobus doloribus* (*vel stimulis*) *simul obortis*, *vehementior obscurat alterum*? Telle est sans contredit l'interprétation la plus naturelle et la plus vraie; telle est d'ailleurs, quant aux abcès viscéraux, celle qui avait été donnée par Quesnay. (*Traité de la Suppuration*, p. 344). Morgagni, et qu'ont soutenue dans ces derniers temps avec beaucoup de talent MM. Blandin et Dance. Le passage de Quesnay est digne d'être cité. « On a quelquefois trouvé « dans ceux qui meurent huit ou dix jours et même plus long- « temps après que les premiers accidens de la résorption ont paru, « des inflammations et des abcès ensemble; tantôt dans les pou- « mons, le plus souvent dans le foie, et quelquefois dans le cer- « veau; d'où il paraît que les abcès qui se forment à la suite d'une « résorption sont rarement de simples dépôts produits par la seule « collection des matières repompées, qu'ils sont au contraire pres- « que toujours la suite d'une *inflammation causée par ces ma-* « *tières*. Ces abcès doivent être aussi la cause de la suppression de « suppuration et de tous les autres accidens qui l'accompagnent; « c'est la *cause que l'on a prise pour l'effet*, *lorsqu'on les a attri-* « *bués au reflux du pus*. »

Voici les raisons qui militent en faveur de la formation du pus

dans le lieu même où il apparaît : 1° la formation des abcès viscéraux est toujours accompagnée de symptômes généraux plus ou moins graves, qui ne trouvent nullement leur explication dans l'état de la plaie ; 2° l'absence de symptômes locaux, du côté des viscères, ne témoigne pas de l'absence de l'inflammation de ces viscères, car, d'une part, il existe un très grand nombre de phlegmasies sans douleur ; d'une autre part, il n'est pas rare de voir ces abcès viscéraux précédés et accompagnés de douleurs assez vives. Ainsi, une douleur par la pression exercée sur l'hypocondre droit m'a permis de diagnostiquer, dans plusieurs cas, des abcès du foie. Ainsi, les abcès superficiels du poumon se compliquent souvent de pleurésie locale ou générale, lesquelles s'annoncent par de la douleur. Mais en général la phlegmasie est aussi latente que possible, etc; déjà Pigray avait noté qu'à la suite des plaies de tête, plusieurs blessés chez lesquels la fièvre s'était déclarée le troisième jour de la blessure, et qui n'avaient manifesté aucune douleur, mouraient avec un grand nombre d'abcès dans la substance du foie ; 3° sans doute il existe un certain nombre d'abcès qui ne présentent, en dehors du kyste purulent, aucune trace d'inflammation ; en sorte que, dans ce cas, il semblerait que le pus a été déposé purement et simplement dans les mailles du tissu de l'organe ; mais cette absence d'inflammation, on ne l'observe que dans les abcès complets, si je puis m'exprimer ainsi ; car si les malades succombent à une période avancée de la maladie, on rencontre tous les degrés de l'inflammation circonscrite des poumons ou du foie ; d'abord l'induration rouge, puis du pus infiltré, plus tard quelques gouttelettes de pus ramassées au centre d'une induration rouge ou grise, enfin un véritable abcès parfaitement circonscrit. Nous verrons plus tard que la forme sphéroïde, que la circonscription parfaite de l'inflammation et de l'abcès s'expliquent par le siège de cette inflammation dans les capillaires veineux. Quant à la rapidité de la formation du pus, elle n'a rien qui doive nous étonner, la durée de la maladie étant en général de cinq à six jours.

Les abcès viscéraux sont donc idiopathiques, c'est-à-dire formés au sein même des viscères par un travail inflammatoire. Ce sont de gros tubercules aigus, suite de pneumonies ou d'hépatites lobulaires, ainsi que l'a très bien dit, dans sa dissertation inaugurale, M. Blandin. Cette doctrine se trouve d'ailleurs professée de la manière la plus formelle par Morgagni, *nempè tubercula plerumque invenies sive in pulmonibus, sive in ipso jecore non omnia fuisse suppurata ; quid ? Si ægro moriente, necdum ulla essent quæ pus habere inciperent.* Nous voici revenus à notre point de départ, et

l'une des inconnues du problème se trouvant éliminée ; savoir, le mode de formation du pus dans les viscères à la suite des solutions de continuité, ce problème doit être maintenant conçu en ces termes : *Déterminer comment, à l'occasion d'une plaie qui suppure, surviennent des foyers multiples d'inflammation dans les viscères.*

Le solidisme de l'école de Pinel était muet devant des faits pareils ; Bichat, lui-même, subissait le joug, bien que dans quelques passages de ses immortels ouvrages il semble pressentir l'importance de l'altération du sang. Un mot métaphorique prit la place d'un fait ; ce mot, c'est celui de sympathie. Si le foie est si fréquemment affecté dans les plaies de tête, c'est, suivant Desault et Bichat, parce que le foie, les organes gastriques, sont liés par une étroite sympathie avec le cerveau. On sait quelles explications bizarres et opposées des abcès du foie dans les plaies de tête ont été données par Pouteau et Bertrandi. M. Richerand émit l'opinion que ces abcès, dans les plaies de tête, tenaient à la contusion ou commotion simultanée du foie et du cerveau, et cette manière de voir pouvait au moins rendre un compte satisfaisant d'un certain nombre d'abcès hépatiques ; mais la formation de ces abcès, à côté desquels nous devons ranger les inflammations des synoviales, des séreuses, des muscles, du tissu cellulaire, est un fait trop général, et dans le plus grand nombre des cas, trop indépendant de toute commotion et de toute contusion pour pouvoir se resserrer dans une explication aussi circonscrite.

L'anatomie est vainement invoquée pour soulever le voile qui couvre ces phénomènes ; la porosité de nos tissus qui, suivant les anciens, permettait aux liquides de filtrer d'un lieu dans un autre comme à travers une éponge ; la perméabilité, la continuité du tissu cellulaire, dans les cellules duquel Bordeu faisait voyager tant de liquides et même tant de causes morbides ; l'imbibition ; l'endosmose et l'exosmose qui ont été substitués, dans ces derniers temps à la porosité des anciens ; la continuité des systèmes nerveux et vasculaire ; les correspondances sympathiques ; la loi du consensus ; en un mot, la science de l'organisation tout entière confesse son impuissance en présence d'un pareil phénomène. Une phlegmasie qui paraissait n'avoir aucun trait à celle qui nous occupe ici, la phlébite, a rempli le vide immense qui semblait séparer la plaie qui suppure des abcès viscéraux. Or, une série nombreuse d'expériences que j'ai publiées en 1826 (*Nouv. Bibl. méd.*, t. IV) me paraît avoir établi d'une manière rigoureuse cette proposition :

Tout corps étranger introduit en nature dans le système veineux

détermine, lorsque son élimination par les émonctoires est impossible, des abcès viscéraux entièrement semblables à ceux qui succèdent aux plaies et aux opérations chirurgicales, et ces abcès sont le résultat d'une phlébite capillaire de ces mêmes viscères.

Si l'on injecte un corps irritant, de l'encre, par exemple, dans la veine fémorale d'un chien (du cœur vers les extrémités, ce qui est possible après avoir détruit quelques valvules à l'aide d'un stylet); si les veines collatérales n'ont pas porté le liquide dans le torrent de la circulation, cas dans lequel cette injection est immédiatement mortelle; au bout de trente-six heures, le membre malade se tuméfie, et si l'animal meurt ou est sacrifié, on trouve une multitude innombrable de foyers sanguins (foyers apoplectiques), dans l'épaisseur des muscles et du tissu cellulaire du membre. Les grosses veines sont distendues par du sang concret et adhérent; les petites veines correspondantes aux foyers sont également pleines de sang concret, tandis que celles correspondantes aux parties saines sont libres. Si l'animal survit à l'expérience, des foyers de pus remplacent les foyers sanguins, en même temps que le pus remplace le sang coagulé dans les veines. J'ai simplifié cette expérience en substituant un irritant mécanique à un irritant chimique. Une tige de bois fut introduite, de haut en bas, dans la veine fémorale d'un chien, depuis son extrémité supérieure jusqu'au creux du jarret, et une autre tige, de bas en haut, jusque dans la veine-cave ascendante. L'animal mourut le sixième jour avec beaucoup d'oppression; l'extrémité inférieure était infiltrée, et l'infiltration s'étendait jusqu'aux parois thorachiques. Toutes les veines du membre inférieur étaient injectées de pus. Lorsqu'on divisait les muscles, de petits foyers de pus apparaissaient çà et là; c'étaient des veinules gonflées d'un pus qu'on pouvait exprimer avec la plus grande facilité. Autour de ces veinules, le tissu musculaire était rouge, fragile, en un mot, dans cet état d'induration rouge qui précède la suppuration. Toujours des veines saines répondaient à des portions de muscles sains, et des veines malades conduisaient constamment à un foyer induré. La veine fémorale était transformée en un canal purulent, duquel partaient à côté de rameaux sains, des rameaux pleins de pus. La synoviale du genou contenait de la synovie purulente.

Dans les cas précédens, le désordre était local. Si l'animal eût vécu plus long-temps, il est probable que des foyers purulens auraient remplacé les foyers sanguins, et qu'à chaque foyer aurait répondu une veinule lacérée : ces cas sont le type des abcès dissé-

minés dans l'épaisseur des membres qu'on rencontre si souvent à la suite de la phlébite traumatique. Il importait de déterminer ce que devient le pus de phlébites locales lorsqu'il se trouve dans le torrent de la circulation. Mais comme le pus ne peut être reconnu lorsqu'il est mêlé au sang, il fallait, pour donner à la démonstration toute la rigueur des expériences physiques, trouver un liquide qu'il fût possible de reconnaître, et de suivre dans ses plus petites molécules, quelque part qu'elles fussent nichées ; ce liquide, c'est le mercure. Or, si l'on parvient à faire pénétrer le mercure dans le système veineux, quelle que soit la voie de cette pénétration (le système abdominal excepté), toujours le mercure est retrouvé dans les poumons. Ainsi, injectez du mercure dans la jugulaire, dans la veine fémorale, vous verrez, si le mercure est en grande quantité, l'animal devenir extrêmement oppressé et succomber en douze, dix-huit ou vingt-quatre heures, dans un état assez analogue à celui qu'on observe dans l'asthme ou dans le catarrhe suffocant. Vous trouverez la totalité du mercure dans les poumons qui seront, non pas enflammés, mais engoués de sérosité que vous exprimerez par flots. Si la quantité de mercure est moindre, l'animal survivra plus long-temps à l'expérience, et vous trouverez alors un foyer d'induration rouge autour de chaque globule mercuriel ; plus tard des foyers purulens, plus tard des foyers tuberculeux ou plutôt un mélange de pus et de matière tuberculeuse ; enfin, lorsque l'animal survit deux à trois mois, vous trouverez des tubercules au centre desquels est un globule mercuriel.

Je signale à la méditation des physiologistes l'expérience suivante, que j'ai variée de mille manières, et qui m'a toujours donné les mêmes résultats. J'ai détruit la moelle du fémur, à la moelle j'ai substitué du mercure. Les animaux (c'est sur des chiens que j'ai pratiqué toutes ces expériences) ont vécu quatre à cinq jours ; et ont présenté les deux derniers jours une grande oppression ; à l'ouverture, j'ai trouvé tout le mercure disséminé dans les poumons, et chaque globule environné d'un petit foyer d'inflammation. Le mercure occupait les ramifications de l'artère pulmonaire qui, comme on sait, remplit les fonctions des veines dans les poumons. Une fois, j'ai introduit un seul globule de mercure dans la cavité médullaire du fémur, et ce globule, je l'ai retrouvé un mois après dans les poumons : il s'était divisé en plusieurs globules extrêmement petits, dont chacun occupait le centre d'un abcès tuberculeux. On se rendra aisément compte du passage du mercure de la cavité médullaire dans le système veineux, si l'on considère que la surface intérieure du canal médullaire est un réseau osseux,

dans les mailles duquel le sang est déposé ; je ne regarde donc pas ce passage comme le résultat d'une absorption, pas plus que je ne regarderais comme tel le passage du mercure du corps caverneux de la verge dans le système veineux. Le sang déposé dans les mailles osseuses, ouvertes et inflexibles, entraîne avec lui les globules mercuriels par une sorte d'attraction, qui est une conséquence nécessaire du mouvement d'inspiration et de la dilatation de l'oreillette droite.

Le foie étant l'aboutissant d'un système veineux particulier, et ce système, dépourvu de valvules, ayant de nombreuses racines dans le mésentère, j'attirai une anse intestinale au dehors et j'injectai du mercure dans l'une des veines mésentériques. Chez un chien qui survécut vingt-quatre heures à cette opération, je trouvai le foie parsemé de plaques rouges lie de vin, superficielles, légèrement proéminentes ; son tissu, divisé au niveau de ces plaques, m'a offert la même couleur lie de vin dans l'épaisseur de quatre à cinq lignes : un globule mercuriel était au centre de chaque petit foyer d'induration rouge; une certaine quantité de mercure avait pénétré dans les veinules qui rampent dans l'épaisseur des parois intestinales. Eh bien ! au niveau des veinules injectées de mercure, la muqueuse était d'un rouge vif, tapissée par une fausse membrane et du mucus sanguinolent. Le tissu cellulaire sous-péritonéal correspondant et la membrane musculaire elle-même, étaient également d'un rouge cramoisi.

Dans ces expériences, le mercure n'arrive pas toujours jusqu'aux veines capillaires : une fois l'animal ayant survécu six jours à l'injection, la branche droite de la veine-porte hépatique, et toutes ses divisions étaient gorgées de pus blanc, visqueux, qui s'échappait par les orifices des canaux divisés de la veine-porte. Ayant rencontré un chien affecté d'une hernie ombilicale épiploïque, j'en profitai pour injecter du mercure dans l'une des veinules qui rampent dans l'épaisseur de l'épiploon. L'animal ne dépérit sensiblement qu'au bout d'un mois ; pendant le second mois, il tomba dans le marasme, je le sacrifiai au milieu du troisième. Je trouvai l'épiploon adhérent à la cicatrice de l'abdomen, et tout le long de ce repli membraneux un très grand nombre de tubercules demi-transparens, très durs, disséminés ou agglomérés. Le foie était comme farci d'une multitude innombrable de tubercules jaunâtres, dont les uns occupaient sa surface et les autres son épaisseur, et dont la couleur contrastait avec la couleur beaucoup plus rouge que de coutume du tissu de l'organe. Ces tubercules, comme ceux de l'épiploon, contenaient dans leur centre un ou plusieurs globules

de mercure. Quelques-uns de ces tubercules offraient deux couches bien distinctes; une couche tuberculeuse qui occupait la circonférence, et une couche puriforme qui occupait le centre et au milieu de laquelle étaient les globules mercuriels.

Il suit de ce qui précède, que les poumons sont pour les corps étrangers introduits dans la circulation générale, et le foie pour ceux introduits dans le système veineux abdominal, un aboutissant inévitable et à-la-fois une barrière qu'ils ne peuvent franchir que dans un certain nombre de cas. Le jeu de mots des anciens, *vena portarum*, *porta malorum*, n'est donc que l'expression exacte et précise d'une vérité pratique de la plus haute importance. Toutes les causes morbides qui pénètrent avec les alimens dans le canal intestinal arrivent au foie qui les retient, qui les évacue quelquefois au moyen d'une sécrétion bilieuse plus abondante, et qui, dans d'autres cas, les laisse passer dans les voies de la circulation veineuse générale. Les causes morbides qui pénètrent dans l'économie par d'autres voies que le canal alimentaire, celles qui ont pu traverser le foie, arrivent au poumon qui les arrête souvent, qui d'autres fois les évacue par l'exhalation si abondante dont l'intérieur de cet organe est le siège, et quelquefois aussi les laisse passer par les veines pulmonaires, et de là dans le torrent artériel qui les porte à tous les organes et les dépose dans le système capillaire général. Le système capillaire général et le système capillaire hépato-splénique communiquent donc largement entre eux, et les causes morbides peuvent passer facilement de l'un à l'autre. Les inflammations des plèvres, du péritoine, des synoviales, du cerveau, du tissu cellulaire, des muscles, de la muqueuse gastro-intestinale et bronchique, doivent donc avoir lieu dans un certain nombre de cas d'infection du sang. Tous les systèmes capillaires, le système capillaire général, le système capillaire pulmonaire, et même le système capillaire placentaire, d'après une expérience très curieuse de Vieussens, sont donc perméables, même au mercure. On conçoit, d'après cela, que les causes morbides peuvent circuler un grand nombre de fois à travers le système capillaire, et se déposer successivement dans le système capillaire de certains organes, et même dans différens points du système capillaire du même organe.

Ainsi, les veines ne remplissent pas seulement le rôle subalterne de rapporter au cœur le sang qui a servi à la circulation artérielle, et qui est devenu impropre à la vie. Réhabilitées dans leurs fonctions absorbantes par des expériences ingénieuses (qui toutefois sont bien loin d'être une démonstration), elles forment encore la

plus grande partie de ce système capillaire que Bichat ne voyait que des yeux de son imagination créatrice, et doivent être étudiées sous un point de vue plus étendu. Elles constituent un vaste réservoir dans lequel se passent tous les grands phénomènes de la nutrition, des sécrétions et de l'inflammation, et dans lequel sont déposées avec les produits de l'absorption toutes les causes morbides qui pénètrent ou s'engendrent dans l'économie. Mais la puissance éliminatrice de l'organisme, si active lorsqu'il s'agit de débarrasser l'économie des matériaux nuisibles qui ont pénétré par la voie de l'absorption, échoue le plus souvent lorsque ces matériaux sont introduits directement dans les voies circulatoires, où y sont formés de toutes pièces comme dans la phlébite.

Ici doivent se rapporter les belles recherches de M. Dance sur les phlébites en général et sur la phlébite utérine en particulier, recherches dont les principaux résultats ont été lus à la société anatomique, en janvier 1828, et sont consignés dans son quinzième bulletin (*Voyez Nouv. Bibl. méd.*), et qui ont fait ensuite l'objet d'un travail très étendu (*Voyez Archiv. gén. de méd.*, décembre 1828, janvier et février 1829). Dans ce travail très remarquable qui décèle un observateur si distingué dont la science déplore la perte prématurée, toutes les preuves tirées de l'induction analogique sont déduites avec une grande sagacité, toutes les périodes de la formation de ces abcès parfaitement indiquées : « Une petite ecchymose d'un noir foncé d'abord (*Archiv.*, t. XIX, p. 168), sert de base à un engorgement dur, arrondi et noirâtre, lequel s'infiltre de pus et se convertit dans très peu de temps en un véritable abcès qui se ramollit du centre à la circonférence, étant d'abord environné par un tissu pulmonaire entièrement sain ; ainsi, on peut admettre trois degrés dans leur développement. Le premier consiste dans une sorte d'infiltration sanguine, *au milieu de laquelle on rencontre quelquefois une ou plusieurs veinules pleines de pus*; le second, dans la formation d'un noyau dur, noirâtre, puis blanchâtre; le troisième enfin, dans le ramollissement et la conversion en foyer purulent, d'abord du centre, puis de la totalité de l'engorgement; ces foyers ne conservent alors aucune apparence de leur première origine; cependant il est quelquefois possible de suivre des veines jusqu'à leur voisinage, et même dans leurs cavités. Du reste, les trois degrés de cette altération sont assez souvent réunis dans les mêmes sujets.

« L'observation ne nous a point encore appris si les abcès qui surviennent à la suite de la phlébite dans les viscères autres que les poumons et le foie, se forment de la même manière; mais l'a-

nalogie porte à penser qu'il en doit être ainsi, car ces abcès paraissent être de même nature et doivent suivre partout la même marche, etc.

« Si maintenant on réfléchit, 1° que toutes ces lésions surviennent dans le cours d'une phlébite; 2° qu'elles parviennent dans peu de jours à l'infiltration et à la collection purulente; 3° qu'elles présentent des caractères spéciaux, tels que jamais une inflammation franche et ordinaire n'en développe de semblable dans les poumons; 4° qu'à côté du tissu altéré on trouve ordinairement un tissu sain; 5° que les mêmes lésions peuvent être observées dans les mêmes organes, à la suite d'une phlébite intérieure, comme à la suite d'une phlébite extérieure; 6° qu'enfin les symptômes graves dont elles sont accompagnées offrent la plus grande ressemblance avec ceux qui annoncent une infection miasmatique des fluides, on conviendra que si le transport et le mélange du pus avec le sang dans le cours de la phlébite ne sont point matériellement démontrés (car l'inspection directe est souvent insuffisante, et l'analyse chimique ne peut encore être d'une grande utilité à cet égard), cette opinion offre du moins les plus grandes *probabilités*. »

Eh bien! les expériences rapportées plus haut convertissent ces probabilités en certitude. M. Dance n'ignorait pas ces expériences dont le résultat avait été publié en 1826, et il les a même citées (page 171); mais les termes dont il se sert semblent indiquer qu'il regarde les globules mercuriels introduits dans le torrent de la circulation, comme donnant lieu à la formation de tubercules et non à celle d'abcès. Voici ses propres expressions : « Mais ces expériences ont été faites déjà plusieurs fois; nous citerons en particulier celles de M. le professeur Cruveilhier, qui a produit un développement de tubercules dans les poumons en faisant pénétrer du mercure dans les veines, tubercules dont le noyau était formé par un globule mercuriel. »

M. Dance a été frappé par un des résultats les plus curieux de ces expériences, c'est-à-dire par la conversion du petit foyer purulent en foyer tuberculeux, lorsque l'animal survivait assez longtemps à l'expérience. Mais je ne dis nulle part que ce tubercule soit primitif; partout, au contraire, je parle de foyers purulens entourant le globule mercuriel. M. Gaspard *(Journ. de physiol. expérim.* par M. Magendie), qui avait fait avant moi des injections de mercure dans les veines, mais pour un autre but, parle aussi d'*abcès purulens* trouvés dans les différens viscères, autour des globules mercuriels.

Ces expériences résolvent encore une difficulté que l'observation clinique toute seule n'aurait jamais résolue ; comment, en effet, dans l'hypothèse de la phlébite, le pus est-il porté du système veineux général dans le système capillaire du foie? ce pus ne devrait-il pas s'arrêter dans le système capillaire du poumon? il semble donc qu'il ne devrait y avoir d'abcès que dans les poumons. Or, l'observation prouve que les abcès du foie sont très communs à la suite des plaies et des opérations chirurgicales, si communs qu'ils sont les premiers dont les observateurs aient fait mention, et pourtant le système capillaire du foie ne communique directement qu'avec la veine-porte et les veines hépatiques.

Mais les injections de mercure, en montrant ce liquide subtil, franchissant le système capillaire du foie dans les injections des branches de la veine-porte, franchissant le système capillaire général et le système capillaire pulmonaire dans d'autres cas, bien plus, franchissant plusieurs fois les divers systèmes capillaires, réduisent cette objection à sa juste valeur.

Il est donc démontré avec toute la rigueur des expériences physiques, que le pus en circulation avec le sang est arrêté dans les divers départemens du système capillaire, que partout il détermine des *phlébites capillaires* ou des inflammations circonscrites qui parcourent plus ou moins rapidement leurs périodes pour produire des abcès; que ce pus, comme le mercure, s'arrête le plus souvent dans les poumons, puis dans le foie, la rate; qu'il peut d'ailleurs, comme le mercure, parcourir successivement plusieurs fois le système capillaire et déterminer des inflammations circonscrites dans toutes les parties du corps.

Maintenant il se présente une double question du plus haut intérêt : Pourquoi des abcès multiples des viscères ne surviennent-ils pas dans les cas de vastes collections de pus, par exemple dans la pleurésie et la péritonite chroniques avec collection de pus, dans les abcès par congestion? Est-il donc nécessaire d'une phlébite traumatique dans quelqu'un des points de l'économie pour produire une phlébite capillaire des viscères? Tous les observateurs, Quesnay en particulier, ont constaté la différence énorme qu'il y a sous le rapport des effets consécutifs entre les collections purulentes anciennes et les suppurations récentes traumatiques. A quoi tient cette différence? Y aurait-il absorption du pus dans un cas et non absorption dans l'autre cas? Voici l'explication qui découle immédiatement des faits, ou plutôt qui n'est que l'expression de ces mêmes faits: toutes les fois qu'un liquide susceptible de s'imbiber est en contact avec une surface en suppuration, que ce liquide

soit sécrété par nos tissus, qu'il soit étranger à l'économie, ce liquide est absorbé. L'absorption du pus se fait incessamment. Je n'invoquerai pas les faits nombreux qui constatent la présence du pus en nature dans les vaisseaux et les ganglions lymphatiques, parce qu'on pourrait les récuser à juste titre dans un grand nombre de cas, et regarder le pus contenu dans ces vaisseaux et dans ces ganglions comme le produit de leur inflammation. Mais j'invoquerai la disparition presque subite et maintes fois observée d'abcès volumineux, et dont on avait remis l'ouverture au lendemain. L'absorption du pus, comme d'ailleurs celle de tous les liquides sécrétés, entre si bien dans le plan de la nature, que je ne crois pas qu'il existe un seul exemple de terminaison de l'inflammation par résolution sans absorption de pus. Tous les jours nous voyons des collections purulentes de la plèvre, du péritoine, enlevées par l'absorption, en totalité ou en partie; et cependant l'économie n'en est nullement troublée, et les matériaux hétérogènes sont éliminés par les émonctoires.

Mais je ne saurais trop le répéter (voyez *Anatomie pathologique*, *Phlébite utérine*, IVe *livr.*, *Inflammation des sinus de la dure-mère*, VIIe *livr.*); il y a une différence énorme entre le pus qui est transmis par absorption au torrent circulatoire et le pus qui est introduit en nature, ou plutôt qui est formé de toutes pièces dans les veines. L'absorption pathologique, de même que l'absorption physiologique, ne s'exercent pas sur le corps en masse, mais successivement sur les divers élémens de ces corps qu'elle modifie peut-être. Le pus en particulier paraît d'abord dépouillé de sa partie la plus liquide; sa partie solide n'est absorbée que plus tard, et souvent après avoir acquis la consistance caséeuse. Mais le pus en nature, mêlé immédiatement au sang, altère sa crase, suivant l'expression des anciens, embarrasse sa marche, favorise sa concrétion, s'arrête dans les capillaires et détermine simultanément une multitude de foyers d'inflammation.

La preuve de ce que j'avance se trouve dans les expériences suivantes :

J'ai frictionné plusieurs chiens avec une si grande quantité d'onguent mercuriel, qu'ils ont succombé en sept à huit jours, avec une inflammation gangréneuse des gencives et de la muqueuse buccale; eh bien! aucun tissu, aucun liquide soumis à l'analyse n'a présenté de traces de mercure. Bien entendu que je n'ai point tenu compte des matières fécales, car l'animal léchait sans cesse la surface de sa peau.

Je ne connais que trois voies pour l'introduction du pus en na-

ture dans le torrent de la circulation : 1° l'injection directe dans les veines ou dans les artères; 2° l'attraction exercée par une veine béante; 3° la phlébite. Or, 1° l'injection directe du pus dans les veines a les conséquences les plus graves; et si la matière hétérogène n'est pas éliminée, elle produit des accidens qui ont beaucoup d'analogie avec ceux qui succèdent aux plaies et aux grandes opérations chirurgicales; 2° une attraction puissante est exercée par les veines sur les liquides, au milieu desquels est plongée l'ouverture béante d'une veine. Cette idée a été émise par M. Maréchal, qui, faisant ici l'application des expériences du docteur Barry, croit que le pus est attiré dans les veines ouvertes, par l'aspiration que produisent sur ces vaisseaux et les mouvemens d'inspiration, et la dilatation de l'oreillette droite. Cette idée ingénieuse est convertie en fait dans les circonstances déterminées par l'expérience suivante. J'ai fait une large ouverture à la veine fémorale d'un chien; j'ai introduit tantôt du mercure, tantôt de l'encre dans la plaie; le mercure n'a nullement pénétré dans l'intérieur du vaisseau; la sortie d'une grande quantité de sang s'opposait évidemment à l'attraction. Le moyen de rendre cette attraction possible, c'est de maintenir béant l'orifice de la veine, et l'absorption se décèle alors par la diminution et l'augmentation alternatives du liquide introduit au fond de la plaie. *L'absorption veineuse* ne me paraît rien autre chose que cette attraction qui est évidemment produite et par le soufflet respiratoire, et par la diastole de l'oreillette droite. Cette attraction s'est exercée sur l'air dans quelques cas particuliers, lorsque l'orifice de la veine a été maintenu ouvert par quelque circonstance anatomique.

L'attraction veineuse ne saurait évidemment avoir lieu que le premier jour, que les premières heures de la solution de continuité; une fois le caillot obturateur formé, l'absorption est nulle par l'orifice du vaisseau divisé; elle n'est possible que par les voies ordinaires de l'absorption; or, ces voies ordinaires, nous l'avons dit plus haut, ne peuvent y faire pénétrer du pus en nature. Reste donc la phlébite qui me paraît l'unique source de tous les accidens qui surviennent à la suite des solutions de continuité des veines.

Il est donc rigoureusement démontré que les abcès viscéraux, que toutes les phlegmasies consécutives aux plaies et aux grandes opérations chirurgicales, sont des *phlébites capillaires*; que ces phlébites capillaires sont elles-mêmes la suite d'une autre phlébite qui a son siège dans l'un des points du système veineux; que ces phlébites capillaires présentent toujours les mêmes caractères, quel que soit le point de départ. Ainsi, les phlébites capillaires, suite

de phlébite utérine, de phlébites produites par la saignée, l'excision de veines variqueuses, une amputation, des plaies de tête, des fractures comminutives, sont, au milieu d'innombrables variétés, tellement identiques dans leurs phénomènes caractéristiques, qu'on peut en toute sûreté conclure du particulier au général. Je n'admets nullement que le pus sécrété dans une veine enflammée et transporté dans les organes, concoure directement par lui-même à cette espèce de génération purulente, ainsi qu'a cru devoir l'admettre M. Dance par une sorte de concession (p. 182, tom. XIX, *Archiv.*). Le pus une fois mêlé au sang n'est plus du pus, mais bien un corps irritant; la rapidité de la formation des abcès viscéraux, l'intégrité, ordinairement parfaite des parties voisines, ne me paraissent pas des objections péremptoires contre l'inflammation; car quarante-huit heures suffisent quelquefois pour produire le pus dans une veine enflammée; et, d'une autre part, la circonscription du pus et la multiplicité des foyers s'expliquent à merveille par le siège de l'inflammation dans les capillaires.

Mais ici se présentent plusieurs graves objections. Pour que la théorie précédente fût vraie, nous dira-t-on, il faudrait que les abcès viscéraux multiples fussent toujours précédés de phlébite dans quelqu'un des points de l'économie. Or, il arrive souvent qu'on ne rencontre en même temps que les abcès viscéraux, rien autre chose qu'une surface traumatique en suppuration. On a beau examiner toutes les veines, non-seulement celles qui avoisinent la plaie, mais encore les veines des autres parties du corps, nulle part on ne trouve de traces de phlébite. A l'appui de cette objection, on cite les plaies de tête qui sont si souvent accompagnées d'abcès au foie, sans pourtant qu'il existe aucune trace apparente de phlébite. Mais, l'expérience que j'ai rapportée plus haut, savoir, celle du mercure introduit dans le canal médullaire d'un os long, et qu'on retrouve au centre des abcès purulens, dans le poumon, le foie, et autres viscères, prouve que si on n'a point examiné l'état du canal médullaire ou du tissu spongienx des os dans les observations qu'on invoque, ces observations sont de nulle valeur, puisqu'elles ne sont pas complètes. M. Dance est encore le premier qui ait proposé la véritable explication des abcès du foie, à la suite des plaies de tête, et cette explication c'est l'inflammation des veines profondes, non-seulement de celles qui se répandent dans le cerveau et ses membranes, mais encore de celles qui pénètrent dans les os du crâne (veines diploïques). On conçoit que le pus formé dans les veines méningiennes ou diploïques doive arriver au foie, comme aux poumons, comme à tout le système capillaire veineux;

car le foie n'est pas exclusivement affecté dans les plaies de tête, et si un grand nombre d'observateurs ont fait uniquement mention d'abcès au foie, c'est qu'ils se sont contentés, dans le plus grand nombre de cas, de l'observation de ce viscère dont les lésions leur ont paru rendre un compte suffisant des phénomènes.

On peut dire que la théorie est allée ici au-devant des faits, comme d'ailleurs toutes les bonnes théories. Ce que M. Dance ne propose que comme une conjecture, a été parfaitement constaté depuis par l'observation. Les veines diploïques ont été trouvées purulentes dans plusieurs cas de plaies de tête co-existant avec des abcès du foie et des poumons. Plusieurs pièces probantes ont été présentées à la société anatomique, et nous pouvons proclamer aujourd'hui, comme une vérité démontrée, que, dans les plaies de tête, les lésions viscérales, soit du foie, soit des poumons, soit de la rate, etc., sont une suite de la phlébite, et plus particulièrement encore, de la phlébite diploïque. Or, l'inflammation des veines osseuses s'applique comme cause d'abcès viscéraux, non-seulement aux veines diploïques, mais encore à toutes les veines des os; et j'établis comme proposition générale que *la phlébite des os est une des causes les plus fréquentes des abcès viscéraux, suite des plaies et des opérations chirurgicales dans lesquelles ces os ont été intéressés.*

Pour l'intelligence de ce fait, j'ai besoin de rappeler une circonstance anatomique très importante. Le tissu spongieux des os n'est autre chose qu'un tissu caverneux à parois osseuses, dans lequel le sang veineux circule incessamment. Dans les os larges, les aréoles aboutissent pour la plupart aux veines connues sous le nom de diploïques. Chez le fœtus et chez l'enfant nouveau-né, il n'y a pas encore de tissu adipeux médullaire; peu-à-peu ce tissu adipeux se dépose dans quelques-unes des mailles qui sont ainsi soustraites à la circulation veineuse; et enfin, chez le vieillard, le tissu adipeux a envahi la plus grande partie des aréoles. Or, on conçoit que l'inflammation des aréoles du tissu spongieux doive entraîner les mêmes conséquences que la phlébite ordinaire, car ce sont aussi des veines que ces aréoles pleines de sang du tissu spongieux des os. Peut-être même la suppuration de ces aréoles a-t-elle des résultats plus rapidement et plus nécessairement graves que l'inflammation des veines libres. Il ne faut pas plus de six heures pour que le mercure injecté dans l'intérieur du canal médullaire d'un os long arrive aux poumons; il serait même possible qu'il faille moins de temps encore.

Ayant dirigé, en 1814, mes recherches sur la membrane médul-

laire des os longs chez les nombreux amputés qui succombaient à l'Hôtel-Dieu, dans l'état typhoïde, et qui présentaient des abcès dans les principaux viscères, je notai une suppuration de la membrane médullaire chez presque tous les amputés. Cette suppuration occupait quelquefois toute la longueur de l'os, et s'étendait même jusque dans le tissu spongieux de l'extrémité supérieure. Il ne me fut pas donné de saisir alors le lien qui unissait cette lésion avec les abcès viscéraux.

Il n'y a pas long-temps qu'assistant à l'ouverture d'un individu qui avait succombé à une amputation de jambe, et dont les poumons étaient farcis d'abcès, voyant qu'on cherchait vainement une phlébite pour point de départ, j'engageai à diviser le tibia et le péroné; or, l'extrémité spongieuse de ces os, infiltrée de pus, donna immédiatement la solution de la difficulté. Ce cas-là aurait très certainement été rapporté comme une exception à la théorie de la phlébite.

J'ai déjà dit que je ne connais aucune opération qui donne lieu plus infailliblement à la formation des abcès viscéraux, et par conséquent dont les suites soient plus funestes, que celles qu'on pratique sur les os surtout lorsqu'on revient plusieurs fois à la charge, à plusieurs jours de distance : la même chose peut se dire des opérations faites en plusieurs temps sur les parties molles. Je crois qu'on devrait établir comme loi chirurgicale, le précepte de ne jamais toucher à une plaie lorsqu'elle est encore sous le coup d'une inflammation violente. Indépendamment des douleurs excessives qui en résultent, on s'expose à transformer en suppuratives les inflammations adhésives qui ont eu lieu, et évidemment les veines participeront à cette transformation comme les autres tissus.

Quel traitement opposer à cette infection purulente? Jusqu'à ce moment l'observation est muette à cet égard : la théorie semblait indiquer l'emploi des toniques diffusibles ou fixes, tels que l'acétate d'ammoniaque, le quinquina, celui des sudorifiques pris à l'intérieur; d'applications extérieures très chaudes; de bains de vapeurs partiels; des purgatifs et surtout des vomitifs, le tartre stibié à haute dose; des vésicatoires répétés; des diurétiques énergiques; on a surtout eu recours au calomélas pour attirer sur la muqueuse intestinale une fluxion considérable; mais tout a échoué en mes mains comme en celles de tous les observateurs, et cependant lorsque dans les expériences sur les animaux vivans, l'injection de substances putrides dans les veines a été suivie de selles très fétides et abondantes, les animaux ont en général recouvré la santé. Un fait fondamen-

tal en pathologie, c'est que la plupart des maladies par infection miasmatique portent leur action sur le canal alimentaire, et c'est sans doute cette vérité que voulaient exprimer les anciens lorsqu'ils disaient que le canal intestinal attire le poison fébrile : je suis persuadé que les maladies par infection purulente ne seraient point marquées au cachet de l'incurabilité, que la nature secondée par l'art pourrait en triompher dans un grand nombre de cas, si le pus, qui se renouvelle incessamment, ne renouvelait lui-même incessamment l'infection.

Il est donc évident que le traitement de la phlébite doit, en quelque sorte, se concentrer dans la première période, la période de la coagulation du sang; car une fois la suppuration déclarée, une fois que le pus est en circulation avec le sang, la médecine est généralement impuissante. Or, de même que nous arrêtons tous les jours des phlébites externes, suite d'une saignée, par l'application des sangsues en grand nombre sur le trajet des veines enflammées, de même nous arrêterons les phlébites internes, quel que soit leur siège, par des évacuations sanguines générales, et surtout par des saignées locales pratiquées à temps et en quantité suffisante; c'est ainsi que je crois avoir triomphé du plus grand nombre des phlébites utérines que j'ai rencontrées dans ma pratique à l'hôpital de la Maternité. Mais passé la première période, aussitôt que les phénomènes généraux commencent à se manifester, les saignées générales et même locales sont sans aucun résultat avantageux : elles soustraient sans doute avec le sang une partie de la cause matérielle de la maladie, mais cette cause matérielle est incessamment reproduite, et le malade est privé avec son sang des moyens de réaction; c'est alors qu'on devra essayer des remèdes précédemment indiqués, bien que jusqu'à présent leur efficacité ne soit rien moins que démontrée. Telles sont les considérations générales que j'ai cru devoir présenter ici sur la phlébite. Quelques mots sur la phlébite, considérée dans les différentes régions où elle a été la plus fréquemment observée compléteront le tableau de cette redoutable et importante maladie.

Phlébite traumatique. Aussi fréquente que grave, elle embrasse :

1° La phlébite, suite de la saignée.

2° La phlébite, suite de la section, de l'excision, de la ligature des veines dans le traitement des varices; méthode curative qu'on s'étonne de ne pas voir frappée d'une réprobation générale après les accidens mortels dont elle a été si souvent accompagnée.

3° La phlébite, suite de plaies de tête, de plaies par armes à

feu, de fractures comminutives, des diverses opérations chirurgicales, de la taille, de l'extirpation des polypes ulcéreux, de l'excision d'hémorroïdes, du séjour prolongé d'une sonde dans la vessie, etc. On l'a vue survenir à la suite d'une incision faite à la peau pour l'extraction d'une balle, de l'extirpation d'une loupe graisseuse, d'un kyste mélicérique à la tête, d'une contusion à la jambe. En un mot, la phlébite traumatique embrasse toutes les inflammations veineuses déterminées par des violences extérieures. Son histoire rentre parfaitement dans le tableau général que j'ai tracé.

PHLÉBITE UTÉRINE. La phlébite utérine est une des formes les plus redoutables de la *fièvre puerpérale.* Le développement de la phlébite utérine après l'accouchement ne doit pas plus étonner que celui de la phlébite à la suite des plaies et des opérations chirurgicales. J'ai comparé ailleurs la femme qui vient d'accoucher à un individu qui vient de recevoir une blessure grave ou de subir une opération chirurgicale. La femme en couches, comme l'amputé, est épuisée de fatigues, de douleurs, d'émotions de toute espèce. Le calme ou plutôt l'affaissement qui succède à l'opération laborieuse de l'accouchement est la fidèle image de l'affaissement qui suit une grande blessure. Si l'on examine la surface interne de l'utérus immédiatement après l'accouchement, et j'ai eu cette occasion plusieurs fois à la Maternité, on voit sur les cotylédons utérins des orifices veineux béans qui représentent les orifices veineux des membres amputés.

Pour réparer une aussi vaste solution de continuité, une fièvre traumatique est nécessaire; cette fièvre traumatique s'appelle *fièvre de lait*, parce qu'en vertu de lois aussi faciles à saisir dans leur but, qu'impossibles à saisir dans leurs moyens, cette fièvre est accompagnée de la sécrétion du lait dans les mamelles. Cette fièvre traumatique de la femme nouvellement accouchée a son temps d'incubation, comme la fièvre traumatique du blessé: il est de deux, trois à quatre jours et présente d'ailleurs les mêmes caractères chez l'un et chez l'autre. La fièvre tombe au bout de vingt-quatre heures et est à-peu-près dissipée du quatrième au sixième jour.

Si l'on examine les veines utérines après l'accouchement, on voit que toutes les veines qui répondent à l'insertion du placenta, et qui constituent une sorte de tissu érectile, sont remplies de caillots sanguins adhérens; que la *phlébite adhésive* est tantôt limitée aux cotylédons utérins, c'est-à-dire à la surface mamelonnée qui répondant à l'insertion du placenta; tantôt étendue des cotylédons aux veines utérines et ovariques, et même assez souvent aux veines hypogastriques, aux veines iliaques externes et aux veines iliaques primitives.

La phlébite adhésive des cotylédons utérins est une suite inévitable de l'accouchement, de même que l'inflammation adhésive des veines qui occupent la surface d'une plaie. La phlébite adhésive des veines contenues dans l'épaisseur de l'utérus, de celles qui longent les bords de cet organe et des veines hypogastriques, s'accompagne de douleurs hypogastriques et pelviennes qui augmentent à la pression et qui simulent une péritonite commençante. Ces douleurs cèdent, et la phlébite est maintenue dans les limites de l'inflammation adhésive 1° par l'application de sangsues à l'hypogastre faite dès l'apparition des symptômes, et répétées jusqu'à cessation de la douleur, 2° par les bains émolliens prolongés de trois à quatre heures, 3° par les irrigations utérines à l'aide d'une seringue foulante et aspirante, et 4° par des purgatifs légers. C'est peut-être à cette médication active que je dois d'avoir eu si rarement l'occasion d'étudier la phlébite utérine passée à l'état de suppuration.

J'ai pu constater un nombre considérable de fois la phlébite adhésive chez des femmes qui, après avoir éprouvé la douleur hypogastrique dont le traitement précédent avait triomphé, ont succombé plus tard à une autre maladie : chez plusieurs qui avaient survécu de deux à trois mois, j'ai trouvé les veines hypogastriques remplies de concrétions dures et décolorées, et par conséquent tout-à-fait impropres à la circulation.

Lorsque la phlébite adhésive s'étend jusqu'aux veines iliaques externes et crurales, il en résulte l'*œdème douloureux*, œdème actif, symptomatique, qui est combattu avec le plus grand succès par la position du membre et du tronc, et par l'application répétée de sangsues le long de la corde dure et donloureuse que forme la veine enflammée.

Autant la phlébite utérine adhésive est fréquente, autant la phlébite utérine suppurée est rare. Deux ans et demi de pratique à l'hôpital de la Maternité ne m'ont permis de constater autopsiquement que sept ou huit cas de phlébite utérine suppurée. Le plus grand nombre des sujets qui ont succombé à la Maternité depuis le mois de juin 1830 jusqu'en septembre 1832, m'ont présenté du pus dans les vaisseaux lymphathiques utérins et ovariques, sans traces aucunes de suppuration dans les veines. (Voy. *Anat. pathologique*, XIIe livraison.)

Du reste, les phénomènes locaux et les phénomènes généraux de la phlébite utérine sont identiquement les mêmes que ceux de la phlébite des autres parties du corps. La qualité sanieuse du pus contenue dans les veines utérines, son analogie avec la matière des lochies a pu faire croire à l'absorption du pus par les vei-

nes utérines, avec d'autant plus de raison qu'on n'a rencontré dans les parois de ces veines aucun des caractères de l'inflammation; mais cette manière de voir est réfutée par ce fait que l'obturation des vaisseaux par les caillots adhérens est le premier phénomène de l'inflammation des veines, et que, le plus souvent, le pus sanieux trouvé dans les veines est circonscrit de tous côtés par des phlébites adhésives. Ce ne serait donc qu'antérieurement à la phlébite adhésive que ce passage pourrait avoir lieu. Ainsi ayant eu occasion d'ouvrir le corps d'une femme morte douze heures après l'accouchement, à la suite de l'injection du vinaigre dans la cavité utérine pour cause d'hémorragie, je trouvai toutes les veines utérines remplies d'un liquide noir, entièrement semblable à celui qui résulte du mélange du sang et du vinaigre, et je fus porté à penser que dans l'état de béance où se trouvent les veines utérines immédiatement après l'accouchement, surtout dans le cas de flaccidité de l'utérus, les liquides injectés peuvent pénétrer dans ces veines, soit mécaniquement, soit par attraction ou par absorption.

Dans le fait de phlébite utérine que j'ai fait représenter (pl. VI, IVe liv.), je pus constater tous les degrés de la phlébite, 1° concrétions sanguines adhérentes; 2° concrétions sanguines plus ou moins décolorées au centre desquelles était contenu un pus sanieux d'abord, puis louable; 3° pus ici sanieux, là louable, contenu dans les veines épaissies et comme plissées; 4° parois veineuses usées, lacérées, permettant au pus de s'épancher tout autour et de simuler de petits abcès. J'observai, en outre, un foyer sanguin dans l'épaisseur du tissu de l'utérus : dans ce cas l'inflammation était bornée aux veines utérines et ovariques du côté droit.

La phlébite utérine suppurée peut être circonscrite au voisinage et dans l'épaisseur des cotylédons utérins, le reste du système veineux utérin étant dans l'état le plus parfait d'intégrité; j'en ai rencontré deux cas qui, se présentaient sous l'aspect d'abcès multiples parfaitement circonscrits; elle peut s'étendre, par voie de continuité aux veines utérines, ovariques, hypogastriques, iliaques. Lorsque la suppuration est circonscrite par des caillots, il n'existe que des symptômes locaux; mais aussitôt qu'a lieu le mélange du sang et du pus, aussitôt surviennent, au milieu des symptômes typhoïdes, ces abcès viscéraux si bien décrits par Dance, dont le nom est désormais attaché à l'histoire de la phlébite et plus particulièrement à celui de la phlébite utérine.

Parallèle entre la phlébite et la lymphatite utérine. 1° La lymphatite utérine suppurée s'observe dans le plus grand nombre

des péritonites puerpérales. En outre elle s'accompagne souvent d'inflammation large du tissu cellulaire sous-péritonéal, assez souvent d'inflammation des trompes et des ovaires. La phlébite suppurée est rarement accompagnée de péritonite.

2° Les abcès dans les poumons et le foie, etc., si fréquens dans la phlébite utérine, n'ont jamais été observés dans la lymphatite. Les ganglions, dans lesquels est versé le pus de cette dernière, sont une limite qu'elle ne franchit que très rarement et qui s'oppose probablement à l'infection. Ce fait, soit dit en passant, tendrait à prouver que les vaisseaux lymphatiques ne versent pas directement dans les veines ganglionnaires les liquides qu'ils charrient et le pus en particulier.

3° Les caractères anatomiques que présentent les vaisseaux lymphatiques utérins pleins de pus sont les suivans : ils sont pour la plupart superficiellement placés sous le péritoine, rarement dans l'épaissenr de l'utérus; ils longent les bords de cet organe, occupent l'épaisseur des ligamens larges, marchent le long des veines ovariques, rampent et s'anastomosent sous le péritoine qui revêt les faces antérieure et postérieure de l'utérus.

Mais c'est principalement aux angles de cet organe que les vaisseaux lymphatiques distendus, forment des ampoules considérables qu'on pourrait prendre pour des abcès. Là plusieurs ampoules se touchant, on dirait une multitude de petits abcès, lesquels communiquent entre eux, lorsque les ampoules appartiennent au même vaisseau et sont indépendans les unes des autres, lorsqu'elles appartiennent à des vaisseaux différens. Du reste, il est extrêmement facile de distinguer la surface interne des vaisseaux lymphatiques de la surface interne d'un abcès, à l'aspect lisse de la surface interne de ces vaisseaux et aux valvules qu'elle présente. Il n'est pas moins facile de distinguer les veines d'avec les vaisseaux lymphatiques et de constater l'intégrité des veines dans les cas de cette espèce. Le nombre des vaisseaux lympathiques pleins de pus est extrêmement variable. Il m'est arrivé de ne rencontrer du pus que dans un seul vaisseau. Le pus ne m'a paru franchir que dans un seul cas, les ganglions qui m'ont dans tous les autres cas paru une limite qu'il ne saurait dépasser. Le canal thorachique n'a jamais présenté les moindres traces de pus, même dans les cas où les vaisseaux lymphatiques en contenaient une très grande quantité. Le pus s'arrête quelquefois dans les vaisseaux lymphatiques à une certaine distance des ganglions : dans certains cas, il ne dépasse pas les ligamens larges, où même il s'arrête dans l'épaisseur des parois de l'utérus. Quant aux qualités du pus contenues dans les vaisseaux

lymphatiques, elles sont celles du pus phlegmoneux. Il est extrêmement probable que c'était dans les vaisseaux lymphatiques et non dans les veines, qu'existait ce liquide crémeux indiqué par Astruc et autres, et qu'ils ont cru être du lait; car, jamais dans les veines, le pus ne m'a présenté le même aspect et la même pureté que dans les vaisseaux lymphatiques; quelquefois on rencontre au milieu de ce pus des concrétions fibrineuses incolores.

J'ai discuté ailleurs (Voyez *Anath. pathol. Pl.* I, II et III, de la XIII[e] livraison), la question de savoir si le pus a été formé dans les vaisseaux lymphatiques par suite d'un travail inflammatoire, ou s'il y a été porté par voie d'absorption.

PHLÉBITE DES SINUS DE LA DURE-MÈRE. Signalée par M. Ribes dans un cas particulier (*Revue médicale*, 1825); fidèlement représentée à l'état de suppuration par Hooper (*the Morbid Anat. of the brain*, 1826, in-4, fig. col.), cette inflammation a été traitée *ex professo* par M. Tonnellé, dans un Mémoire soumis à l'académie royale de médecine (*Journal hebdomadaire*, tome V, 1829.)

L'inflammation des sinus de la dure-mère peut être primitive et en quelque sorte spontanée ou consécutive à l'introduction d'un corps irritant dans le torrent circulatoire, soit par absorption, soit par injection artificielle, enfin elle peut être la suite d'une phlébite circonscrite existant dans tel ou tel point de l'économie.

Cette inflammation présente les caractères anatomiques des phlébites des autres parties du corps : dans la première période, coagulation du sang; dans la deuxième, suppuration au centre du caillot; dans la troisième, pus remplissant le sinus.

Je ne sache pas qu'on ait observé, à la suite de la phlébite des sinus de la dure-mère, les phénomènes généraux et les suppurations viscérales qu'on rencontre si souvent dans les phlébites des autres parties du corps. Les sinus, en effet, sont les veines principales du cerveau : par elles doit nécessairement passer le sang qui revient de cet organe, et si cette voie est interceptée, où est la voie collatérale qui puisse y suppléer? Mais il importe de remarquer que si, d'une part, les veines cérébrales sont distinctes à leur embouchure dans les sinus, d'autre part, elles communiquent largement entre elles à leur origine, et comme elles sont dépourvues de valvules, elles peuvent se remplacer les unes les autres, en sorte que, pour l'interruption de la circulation veineuse dans un sinus, il faudrait que la totalité de ce sinus soit imperméable, à moins toutefois que le caillot obturateur n'occupe l'extrémité terminale du sinus, et pour l'interception complète de la circulation veineuse du cerveau, il faudrait l'imperméabilité complète de tous

les sinus. C'est ainsi que, dans des expériences où je suis parvenu à oblitérer complètement le sinus longitudinal supérieur, l'animal n'a éprouvé aucun accident.

L'inflammation des sinus de la dure-mère s'accompagne presque toujours de celle des veines qui y aboutissent. Or, les effets de cette inflammation sont les mêmes pour le cerveau que l'inflammation des veines d'un membre pour les parties constituantes de ce membre. Nous avons vu que si l'on produit expérimentalement l'inflammation des veines principales et collatérales d'un membre, ce membre devient œdémateux, et si l'on sacrifie l'animal, on trouve des foyers de sang, de véritables foyers apoplectiques dans l'épaisseur des membres et du tissu cellulaire. Si l'animal survit, ces foyers apoplectiques passent à travers toutes les phases des foyers apoplectiques cérébraux : de là j'avais conclu (*Bibliothèque médicale*, tome IV, 1826) qu'il existe des apoplexies veineuses, et que si on pouvait produire, par un moyen quelconque, l'inflammation des veines cérébrales, on obtiendrait le même résultat que par l'injection d'un corps irritant dans le veines des membres. Or, l'induction et l'expérimentation sont allées dans ce cas au-devant des faits cliniques qui ont parfaitement établi que, dans toutes les inflammations des sinus de la dure-mère, avec inflammation des veines collatérales, il y avait tantôt exhalation de sérosité (œdème cérébral et sous-arachnoïdien), tantôt exhalation de sang dans la cavité de l'arachnoïde; quelquefois larges ecchymoses, épanchement sous-arachnoïdien avec ramollissement de la substance grise ou blanche des circonvolutions, apoplexie capillaire, foyers apoplectiques. Toutes ces différences dans les effets de la phlébite proviennent sans doute des différences de siége, d'étendue de la lésion, et plus encore peut-être, de la rapidité de l'oblitération du sinus.

Si l'inflammation des sinus de la dure-mère laisse peu de chose à desirer sous le point de vue de l'anatomie pathologique, il n'en est pas de même sous le point de vue du diagnostic et de la thérapeutique. L'analyse des symptômes observés chez les divers individus qui ont présenté la phlébite des sinus, ne conduit à rien de positif. La somnolence, le coma profond des uns, les mouvemens convulsifs des autres, l'air de stupeur, la céphalalgie excessive dans quelques cas, décèlent sans doute une souffrance du cerveau; mais cette souffrance est-elle idiopathique? est-elle sympathique ou symptomatique? De nouveaux faits permettront peut-être de découvrir, au milieu de cet ensemble de phénomènes cérébraux, les données sans lesquelles la solution du problème est

impossible. Jusqu'ici même, la thérapeutique sera réduite aux moyens généraux de traitemens employés contre la congestion cérébrale; il est probable que, lors même que nous pourrions arriver à un diagnostic rigoureux de l'inflammation des sinus, nous n'aurions à lui opposer que des moyens généraux de traitement, la saignée générale et capillaire, et les dérivatifs cutanés et intestinaux.

Phlébite de l'artère pulmonaire. Veine par le sang et par sa membrane interne, artère par les membranes moyenne et externe, l'artère pulmonaire s'enflamme comme les autres départemens du système veineux. La planche II, XIe liv. *Anat. pathol.*, en fournit un exemple remarquable; cette phlébite se trouve coïncider avec une pneumonie lobulaire. Une femme nouvellement accouchée est prise, le 12 juillet 1832, de tous les symptômes d'une phlébite utérine qui est combattue efficacement par les sangsues à l'hypogastre et les injections émollientes; du 25 juillet au 3 août, elle paraît guérie : elle nourrit son enfant avec succès. Invasion de nouveaux symptômes; oppression, toux, anxiété, état nerveux, fréquence extrême du pouls, mort le 9 août, vingt-huit jours après l'accouchement. A l'ouverture, l'utérus revenu sur lui-même, dépasse bien peu son volume naturel. Les veines utérines, ovariques, et presque toutes les veines hypogastriques sont comme des *cordes dures;* elles doivent cette dureté aux caillots compactes, adhérens et décolorés qui les remplissent. Les veines iliaques externes, la veine crurale gauche, et quelques-unes de ses divisions contenaient des caillots moins compactes, adhérens, évidemment d'une date récente. A la base du poumon gauche, plusieurs foyers de pneumonie lobulaire, à l'état d'induration rouge, deux foyers purulens superficiels, œdème de la moitié postérieure des deux lobes inférieurs des deux poumons.

Des concrétions dures remplissent les divisions de l'artère pulmonaire : les caillots des divisions sont rouges et peu adhérens aux parois, tandis que les caillots du tronc principal sont cohérens et décolorés. Au centre du caillot principal est une collection de pus, qui offre tous les caractères du pus phlegmoneux; plus loin le caillot est décoloré, et forme un cylindre plein.

La malade dont je viens de résumer l'histoire a donc succombé à une phlébite pulmonaire après avoir résisté à une phlébite utérine et hypogastrique. L'histoire clinique de la maladie coïncide parfaitement avec les résultats fournis par l'anatomie pathologique. La phlébite utérine et hypogastrique a dominé du 12 au 25 juillet; du 25 juillet au 3 août, la malade semblait marcher vers la guérison lorsqu'est survenue la phlébite capillaire du poumon (pneumonie lobulaire) et la phlébite du tronc pulmonaire et de ses divisions.

On conçoit d'ailleurs le rapport qui existe entre la phlébite utérine et hypogastrique d'une part, et la phlébite pulmonaire de l'autre ; il suffit qu'un peu de pus formé dans les vaisseaux utérins et pelviens se soit mêlé au sang pour expliquer les foyers inflammatoires de la base des poumons, et l'inflammation de l'artère pulmonaire et de ses divisions. D'après un grand nombre de faits analogues, je suis fondé à regarder les concrétions dures et décolorées qui remplissent les veines utérines et hypogastriques comme les traces d'une phlébite adhésive tendant à la guérison. L'absorption n'aurait pas tardé à les user molécule par molécule et à en débarrasser complètement les veines, lesquelles, tantôt s'oblitèrent, et tantôt restent perméables au sang.

On guérit d'une phlébite pulmonaire comme d'une phlébite extérieure, d'une pneumonie lobulaire comme d'une pneumonie diffuse, lorsque les foyers inflammatoires sont peu nombreux. L'œdème aigu que présentait la moitié postérieure des lobes inférieurs des deux poumons, et qui rendait cette moitié postérieure tout-à-fait impropre à la respiration, me paraît avoir, dans le cas actuel, puissamment contribué à l'issue funeste de la maladie. Il est probable que l'œdème pulmonaire aigu, lobulaire ou diffus, est, dans un certain nombre de cas, la conséquence de la gêne de la circulation causée par la phlébite; il y aurait alors pour le poumon comme pour les autres parties du corps, un œdème actif et un œdème passif.

Dans les pneumonies diffuses, il n'est pas rare de rencontrer des concrétions adhérentes dans les ramifications de l'artère pulmonaire. Et alors la phlébite des gros vaisseaux a coïncidé avec l'inflammation de la substance du poumon, que je considère comme une phlébite capillaire. Je me suis assuré que les caillots adhérens occupent toujours les ramifications de l'artère pulmonaire, et jamais les ramifications des veines pulmonaires.

N'oublions pas, pour l'interprétation exacte des faits, que dans toutes les parties du corps, la phlébite capillaire et la phlébite des gros vaisseaux sont indépendantes l'une de l'autre, et peuvent exister simultanément ou isolément.

Phlébite des membres supérieurs et inférieurs. La phlébite du membre supérieur et celle du membre inférieur peuvent avoir lieu avec ou sans œdème; elle a lieu sans œdème lorsque la circulation veineuse n'est pas notablement gênée, ce qui arrive quand la phlébite n'occupe que les veines superficielles, les veines profondes étant libres ou réciproquement; elle a lieu avec œdème, lorsque la circulation veineuse est plus ou moins interceptée.

La phlébite avec œdème est généralement désignée sous le nom d'*œdème douloureux*, *d'œdème actif*, de *phlegmasia alba dolens*; il survient le plus ordinairement chez les femmes en couches, et se manifeste presque toujours dans les membres abdominaux. Je l'ai cependant quelquefois observée à la Maternité dans les membres supérieurs.

Souvent précédée des symptômes de phlébite utérine hypogastrique, la phlébite des membres abdominaux chez les femmes récemment accouchées, peut se manifester primitivement; elle survient vers le huitième jour de l'accouchement, quelquefois au bout de trois semaines, un mois; du reste, la phlébite des membres abdominaux se reconnaît à la présence d'un cordon dur et douloureux sur le trajet des vaisseaux fémoraux. L'œdème est généralement proportionnel à l'étendue de la phlébite qui peut occuper la veine fémorale toute seule, ou bien envahir les veines fémorale, poplitée, et leurs divisions, les veines saphènes, s'étendre à la veine iliaque externe, à la veine iliaque primitive et même à la veine cave ascendante.

Il y a, sous le rapport de l'infiltration séreuse par suite de l'oblitération des veines, des faits tout-à-fait contradictoires. Je dois dire ici que j'ai vu des cas d'oblitération des plus gros troncs veineux, même de la veine-cave inférieure, sans infiltration du membre; que l'interception de la circulation veineuse exige non-seulement l'oblitération des veines d'un gros calibre, mais encore celle des petites veines, vu la facilité avec laquelle s'établit une circulation veineuse collatérale; dans un cas d'œdème très douloureux qui se termina par la mort, les veinules enflammées étaient si tenues qu'on les prit d'abord pour des vaisseaux lymphatiques. L'oblitération des veines, comme cause générale d'hydropisie, est un fait important, parfaitement mis en lumière par M. Bouillaud.

L'œdème douloureux n'est pas propre aux femmes nouvellement accouchées. Il est quelquefois spontané; ainsi, j'ai soigné à la Maison royale de Santé, un jeune Allemand qui avait un œdème à la cuisse tellement douloureux, que je crus d'abord à une inflammation sous aponévrotique. Les symptômes généraux furent très graves, le pouls s'éleva à cent cinquante-huit pulsations par minute; la soif était ardente; la langue très rouge. Plusieurs applications de sangsues sur le trajet des vaisseaux, amenèrent la guérison qui fut néanmoins très lente à s'opérer : il y eut plusieurs recrudescences qui nécessitèrent l'emploi des mêmes moyens.

L'œdème douloureux, suite de phlébite, s'observe très fréquemment dans le cancer de l'utérus, par suite de l'inflammation et

conséquemment de l'oblitération des veines iliaques internes, externes ou fémorales. L'œdème des membres supérieurs, que l'on voit si souvent survenir dans le cancer à la mamelle, m'a paru dépendre plus souvent d'une maladie du système lymphatique, de l'oblitération des vaisseaux lymphatiques soit dans leur trajet, soit dans l'épaisseur des ganglions auxquels ils se distribuent.

Le traitement de l'œdème douloureux, suite de phlébite, est le plus souvent efficace, lorsqu'il est employé à temps et activement. Il doit être essentiellement antiphlogistique : des saignées locales abondantes, des cataplasmes émolliens et la *situation du membre*, situation telle que la circulation du sang puisse se faire librement des extrémités vers le cœur; tels sont les moyens propres à obtenir la guérison. Plusieurs œdèmes douloureux des membres supérieurs qui avaient résisté aux autres moyens de traitement, ont cédé à la suspension de ces membres par le poignet. De même la guérison de l'œdème des membres inférieurs a été puissamment favorisée par la position des membres sur un plan très incliné, etc.

PHLÉBITE DES VEINES-CAVES, 1° PHLÉBITE DE LA VEINE-CAVE INFÉRIEURE ; elle est presque toujours consécutive aux phlébites des veines qui viennent aboutir à cette veine. Je l'ai plusieurs fois observée dans le cas de phlébite des membres inférieurs, de phlébite utérine, dans les maladies cancéreuses des reins, ou de l'utérus : l'oblitération peut s'étendre à une hauteur plus ou moins considérable. Dans un cas rapporté par Baillie (*Transac. for the improvement*, t. 1, p. 127), l'oblitération s'étendait jusqu'à la portion de veine-cave inférieure correspondante aux veines hépatiques.

L'oblitération de la veine-cave inférieure n'est pas nécessairement suivie de l'interruption du cours du sang dans la moitié inférieure du corps, lors même que cette oblitération s'étend au-dessus de l'embouchure directe ou indirecte de la grande veine azigos dans la veine-cave inférieure; le système veineux rachidien constitue une voie collatérale de communication entre les deux veines-caves, qui paraît suffire dans beaucoup de cas pour le rétablissement de la circulation.

2° Les mêmes considérations s'appliquent à la PHLÉBITE DE LA VEINE-CAVE SUPÉRIEURE qui est beaucoup plus rare. La phlébite non traumatique des grosses veines n'a point encore été étudiée.

PHLÉBITE HÉPATIQUE. La phlébite hépatique capillaire, suite de plaie ou d'opération chirurgicale, est parfaitement connue. (Voy. *Anat. pathol.*, XVI[e] livr., pl. III). J'ai rencontré une fois la veine-porte et ses divisions obstruées par une matière comme boueuse,

qui interceptait complètement la circulation dans cet organe. Le foie, extrêmement volumineux, était bosselé à sa surface. Un grand nombre de grains glanduleux paraissaient convertis en un kyste, contenant également une matière boueuse.

Dans certains cas d'ascite, j'ai trouvé le tronc de la veine-porte oblitéré par des caillots sanguins adhérens. Le tissu du foie ne présentait pas d'ailleurs d'altération remarquable. Dans quelques cas de cancer du foie, on rencontre les veines hépatiques pleines de concrétions sanguines, adhérentes, qu'il faut bien distinguer de la présence de la matière encéphaloïde dans ces vaisseaux. Enfin, il n'est pas rare de voir une phlébite suppurée de toutes les veines du foie être consécutive à un cancer de l'estomac. Dans ce cas la veine-porte et ses divisions sont converties en de véritables canaux purulens.

Je mentionnerai ici, comme propre à éclairer l'histoire de la phlébite, l'oblitération de toutes les veines hépatiques par du sang coagulé que j'ai eu occasion d'observer chez plusieurs animaux à la suite de la section des deux nerfs pneumo-gastriques.

Un des cas de phlébite hépatique les plus remarquables que possède la science est celui d'un individu qui fut pris subitement de tous les phénomènes de la fièvre typhoïde à laquelle il succomba. A l'ouverture on trouva une phlébite hépatique qui avait été déterminée par le passage de la bile d'un conduit biliaire dans la veine qui l'accompagnait. (*Observ. communiquée à la Société anatomique*, par M. Robert.)

J'ai eu occasion d'observer un cas de phlébite hépatique externe, c'est-à-dire une inflammation du tissu cellulaire extérieur à la veine-porte contenu dans la capsule de Glisson. Il y avait dans le sillon transversal du foie un foyer purulent à parois très denses, qui entourait le tronc de la veine-porte; de ce foyer comme d'un centre partaient des canaux purulens excentriques aux divisions de la veine-porte, qui se divisaient et se subdivisaient comme cette veine; la membrane cellulo-fibreuse, qui constitue la capsule de Glisson était très épaissie, et le tissu propre du foie était parfaitement sain. Il existait en outre dans le mésocolon-iliaque et dans le méso-rectum, le long des vaisseaux, de petits foyers purulens. L'individu, qui fait le sujet de cette observation, avait éprouvé une fièvre lente avec redoublement le soir et amaigrissement rapide dont j'avais vainement cherché le point de départ.

Phlébite rénale. La phlébite rénale traumatique est rare. Je n'ai observé qu'une fois des abcès dans les reins à la suite des plaies, ce qui concorde avec les résultats de mes expériences, qui

établissent que le mercure circulant dans l'économie avec le sang, n'est jamais retenu par le système capillaire rénal. J'ai fait représenter un cas de phlébite de la veine rénale. Au milieu des caillots sanguins se voit un foyer purulent. Cette phlébite a été observée chez une femme récemment accouchée.

Phlébite vésicale. J'ai fait représenter un cas dans lequel toutes les veines vésicales étaient remplies de pus. J'ignore les antécédens.

Phlébite splénique. Je n'ai observé dans la rate que la phlébite capillaire traumatique, dont j'ai fait figurer tous les degrés depuis l'induration rouge ou le foyer apoplectiforme jusqu'à la formation du pus. Je n'ai pas observé d'inflammation de la veine splénique elle-même.

Phlébite testiculaire. J'ai connaissance d'une tentative de ligature des veines variqueuses du cordon qui a été suivie de la mort du sujet; et il est plus que probable que la mort a été déterminée par la suppuration des veines. Le pincement de la peau et des veines variqueuses proposé et exécuté par M. Breschet comme méthode curative des varicocèles, doit avoir pour but l'oblitération de ces veines par suite de leur inflammation adhésive. N'est-il pas à redouter que cette inflammation ne franchisse les limites dans lesquelles on voudrait la circonscrire, et qu'au lieu d'une phlébite adhésive pure et simple, on détermine une phlébite avec suppuration. La théorie indique la possibilité de ce passage.

Phlébite hémorroïdale. Les hémorroïdes étant le plus souvent ou des varices veineuses ou un tissu érectile, leur inflammation peut avoir toutes les conséquences de la phlébite; le plus souvent, cette inflammation est circonscrite dans les limites de l'adhésion, mais elle peut au moins s'étendre aux veines hémorroïdales, passer à l'état de suppuration : le pus de ces veines peut arriver au foie, être arrêté dans le système capillaire où il agira à la manière d'un corps étranger, à la manière du mercure dans mes expériences, et produire des abcès au foie. J'ai observé tous ces phénomènes à la suite de tentatives immodérées de réduction dans un cas de chute ancienne du rectum. On a vu ces symptômes se manifester à la suite d'une opération de fistule à l'anus.

Phlébite des os. La phlébite suppurée des os est extrêmement fréquente à la suite de fractures comminutives par écrasement, par armes à feu, à la suite d'opérations pratiquées sur les os pour l'extraction d'un séquestre, etc.; les veines des os du crâne suppurent souvent dans les plaies de tête. Aucune phlébite n'est plus fréquemment accompagnée que celle des os d'abcès viscéraux du foie

ou des autres organes. Mes expériences sur le mercure introduit dans la cavité médullaire ou dans le tissu spongieux des os, prouve avec quelle rapidité le liquide introduit dans les voies de la circulation est porté dans le système capillaire du poumon et du foie et y détermine des abcès.

De la phlébite capillaire considérée comme constituant toute inflammation. Jusque dans ces derniers temps, j'avais regardé le tissu cellulaire séreux comme l'élément organique, spécialement et exclusivement affecté dans l'inflammation, et je me représentais ce tissu non-seulement comme la trame de tous nos organes, leur moyen d'union aussi bien que leur moyen d'isolement, mais encore comme le siège de toute inflammation, l'élément de toute réparation dans les solutions de continuité et de toute transformation dans les productions et dégénérations organiques; je croyais, en outre, que la rougeur inflammatoire avait son siège dans le système capillaire artériel; que le système capillaire veineux ne se colorait que d'une manière passive et dans le cas seulement d'obstacle à la circulation; que la stase sanguine qui en résultait était aussi différente de l'inflammation que la faiblesse l'est de la force. Plusieurs observations et expériences que j'ai communiquées à la société anatomique, et consignées dans ses bulletins; un grand nombre de faits que j'ai pu observer depuis, m'ont conduit à cette idée émise de la manière la plus explicite (*Bibl. méd.*, t. IV, 1826); que le *système capillaire veineux est le siège de l'inflammation; que toute inflammation, de quelque nature qu'elle soit, est une phlébite capillaire.*

Cette idée avait déjà été énoncée au moins, quant à l'érysipèle, à la péritonite purpérale et aux fièvres adynamiques par M. Ribes, dans deux excellens mémoires, dont l'un publié en 1816, intitulé : *Exposé succinct de quelques recherches anat. phys. et pathol. Soc. méd. d'ém.*, 8e année, 1816, page 626, et l'autre en 1825 (*Exposé succinct des recherches sur la phlébite. Revue méd.* « Dans « les nombreuses recherches que j'ai faites à ce sujet, dit M. Ribes, « je suis resté convaincu que l'érysipèle à essentiellement son siège « dans les veines capillaires. L'inflammation s'étend même alors « jusqu'aux branches qui ont assez de grosseur pour être disséquées avec nos instrumens ordinaires. Dans les cas de péritonite « puerpérale on trouve les veines de la cavité abdominale enflammécs, surtout celles de l'utérus. »

Dans un autre passage, « chez presque tous les sujets morts de « fièvre adynamique, j'ai trouvé des traces d'inflammation dans « le tronc et les branches de la veine-porte ventrale et quelquefois

« même dans la veine-porte hépatique et jusqu'à l'oreillette et au « ventricule droits du cœur. »

Les observateurs n'ayant pas pu constater d'inflammations veineuses dans l'érysipèle, n'ayant observé de phlébite utérine que dans certaines péritonites puerpérales, enfin le système veineux de la veine-porte n'ayant présenté aucun signe de phlébite dans les fièvres adynamiques, et d'une autre part, M. Ribes n'ayant point établi d'une manière positive les caractères anatomiques de ce qu'il appelle phlébite, ces idées furent plutôt considérées comme des vues ingénieuses de l'esprit que comme des données bien positives et n'eurent pas cours dans la science; et, je dois avouer que je les ignorais complètement, lorsque j'ai entrepris la série d'expériences et d'observations qui m'ont conduit à considérer toute inflammation comme une phlébite.

J'aurai prouvé que le siège immédiat de l'inflammation est dans les capillaires veineux, si je prouve 1° que dans toute inflammation les capillaires veineux sont spécialement affectés; 2° que l'inflammation de ces capillaires donne lieu constamment à tous les phénomènes de l'inflammation.

1° *Dans toute inflammation, les radicules veineuses sont spécialement affectées.* Pour s'en convaincre, il n'est besoin que d'examiner avec quelque attention les tissus enflammés, on verra alors manifestement que le rouge inflammatoire a son siège dans les veines. Voyez à l'aide d'une loupe la conjonctive enflammée; étudiez dans les mêmes conditions, la muqueuse pharyngienne, la muqueuse gastro-intestinale, vésicale; la peau, les séreuses enflammées dont la transparence permet si facilement d'apprécier la couche de vaisseaux extérieurs à ces membranes; partout vous trouverez des aréoles veineuses, des veines rectilignes ou flexueuses disposées en pinceaux, en étoiles, en réseaux, contournées sur elles-mêmes en manière de vrilles dilatées et comme variqueuses, formant de distance en distance des espèces d'îles, desquelles partent dans tous les sens un grand nombre des vaisseaux; et si on a la patience de suivre ces veines, ce qui est facile sur les organes disposés en membrane, sur la muqueuse de la vessie, sur le péritoine, sur l'arachnoïde, on les verra manifestement se continuer avec les veines d'un moyen calibre. D'ailleurs la forme aplatie des vaisseaux, la transparence de leurs parois, le développement considérable des veines au voisinage d'une partie enflammée, développement qui s'étend à une grande distance, l'œdème qui précède et accompagne l'inflammation, tout en un mot annonce que c'est dans les veines qu'a lieu l'injection capillaire : or l'injection

capillaire, lorsqu'elle présente certains caractères, est généralement regardée comme signe de l'inflammation : partout où siègent les phénomènes inflammatoires, que ce soit dans la périoste, les os, le tissu cellulaire, le poumon, le foie; partout on trouve des veinules dilatées.

Une fausse membrane qui s'organise, que présente-t-elle? des vaisseaux veineux et rien de plus. J'ai vainement cherché autre chose que des veines dans les fausses membranes récentes ou depuis long-temps orgauisées. Pourquoi, en effet, y chercher autre chose? une fois qu'un tissu est en rapport de circulation avec le système veineux, ne l'est-il pas par cela même avec le système artériel? Il est même probable que le sang veineux suffit pour la nutrition des tissus accidentels, comme d'ailleurs il snffit pour la vie des animaux inférieurs. Dans la série des êtres, la portion veineuse du cœnr est celle qui se développe, et se perfectionne la première.

2° *L'inflammation des capillaires veineux donne lieu constamment à tous les phénomènes de l'inflammation.* Il résulte des faits précédens que les phénomènes inflammatoires résident essentiellement dans le système veineux. Or, il résulte d'expériences multipliées que j'ai faites comparativement sur les artères et sur les veines, que l'injection d'un liquide irritant dans les artères soumises à l'expérience, a pour résultat immédiat la gangrène complète du membre : cette gangrène est rapide et en quelque sorte primitive lorsque le cours du sang est complètement interrompu; lorsque l'interception du cours du sang est le fait de l'injection elle-même; la gangrène est consécutive lorsque cette interception est le fait de l'inflammation; car, le premier effet de l'inflammation dans les artères comme dans les veines, c'est la coagulation du sang, et par conséquent l'oblitération du vaisseau, enfin que la gangrène n'a pas lieu lorsque le cours du sang peut se rétablir à l'aide des collatérales.

L'injection des matières irritantes dans les veines, a pour résultat : 1° l'œdème des membres; 2° des foyers apoplectiformes dans l'épaisseur des membres ou du tissu cellulaire; 3° des foyers purulens autour des veines suppurées (*Voy.* Siège immédiat de l'inflammation. *Nouv. Bibl. méd.*, 1826, t. IV, p. 153). Les veines ne remplissent donc pas senlement dans l'économie le rôle subalterne de rapporter au cœur le sang qui a servi à la circulation artérielle, et qui est devenu impropre à la vie; réhabilitées dans leurs propriétés absorbantes par des expériences ingénieuses, elles forment encore la plus grande partie de ce système capillaire, que

Bichat ne voyait que des yeux de son imagination créatrice, et doivent être étudiées sur un point de vue plus large et plus étendu. Elles paraissent constituer un vaste réservoir dans lequel se passent tous les grands phénomènes de la nutrition, des sécrétions normales et morbides, de l'inflammation, dans lequel sont déposées avec les produits de l'absorption toutes les causes morbides qui s'engendrent dans l'économie ou qui la pénètrent. C'est par leur entremise que les maladies primitives locales deviennent générales. Les artères ne sont autre chose que les conduits passifs du sang qui projettent les cavités gauche du cœur.

On conçoit, d'après cette doctrine, l'utilité de la saignée veineuse dans l'inflammation, dans les fièvres inflammatoires, l'utilité de la saignée capillaire pour les inflammations locales, et le peu d'utilité de l'artériotomie; j'ai plusieurs fois pratiqué le débridement dans des phlegmons érysipélateux; les artérioles divisées ont souvent donné une grande quantité de sang; une fois même il y eut une hémorrhagie que j'eus beaucoup de peine à arrêter. L'inflammation n'en éprouva pas la moindre diminution. Les hémorrhagies presque toujours artérielles, qui surviennent dans les cancers enflammés, bien loin de diminuer l'inflammation, semblent activer la corrosion. Je pense donc que l'artériotomie, dont je ne connais aucun effet qui n'eût pu être rempli avec autant de succès par la saignée veineuse, doit être mise de beaucoup au-dessous de cette dernière, si toutefois elle ne doit pas être proscrite entièrement.

De la part que prennent les veines a toutes les altérations organiques et plus particulièrement a la formation des maladies cancéreuses.

Si l'on compare les tumeurs cancéreuses disséminées du foie, des poumons, avec les abcès multiples des mêmes organes à la suite des plaies ou des grandes opérations de la chirurgie, on sera frappé de l'analogie que présentent ces deux ordres d'altération sous le rapport du siége, de la forme et de l'aspect. En envahissant un grand nombre de points à-la-fois, en laissant intactes les parties intermédiaires, les unes et les autres affectent une sorte de prédilection pour la surface de ces organes; or, une fois qu'il a été démontré que les abcès viscéraux multiples, suite de plaies, d'opérations chirurgicales, ne sont autre chose que des phlébites capillaires consécutives à une phlébite plus ou moins éloignée; que le pus déposé dans le torrent circulatoire et arrêté dans le système capillaire, agit à la manière d'un corps étranger et y détermine une phlébite circonscrite, ordinairement suivie de suppuration; il était naturel de rechercher si l'infection cancéreuse générale ne tiendrait

pas à la même cause, savoir : à la production du suc cancéreux dans les veines, et à son transport sur les divers départemens du système capillaire où il agirait comme un corps irritant spécial et déterminerait la formation du même suc cancéreux.

Or, dans un grand nombre de cas, j'ai pu constater la présence de la matière cancéreuse dans les veines, et si dans quelques circonstances, des tumeurs cancéreuses ou la matière cancéreuse n'a pénétré dans cet ordre de vaisseaux qu'à travers une perte de substance de leurs parois, souvent, il a été facile de constater que la matière cancéreuse s'était formée dans l'intérieur des veines elles-mêmes. Ainsi, dans le cancer du rein, j'ai rencontré plusieurs fois la veine rénale dans son tronc et dans ses plus petites divisions, et la veine-cave ascendante remplies de matière cancéreuse encéphaloïde adhérente aux parois; dans plusieurs cas de cancer de testicule, soit avant, soit après extirpation de cet organe, j'ai vu la veine-cave ascendante remplie de la même matière.

Dans un cas d'ostéosarcome de l'articulation scapulo-humérale, les veines axillaires, sous-clavières, et la veine-cave descendante étaient également remplies de suc cancéreux. Enfin, dans le cancer du foie, il n'est pas très rare de voir les ramifications de la veine-porte remplies de matière encéphaloïde.

La présence de la matière cancéreuse dans les veines bien constatée a été diversement interprétée : ainsi les partisans de la résorption purulente et du dépôt du pus en nature dans les divers organes n'ont vu dans ce fait qu'un exemple de résorption de la matière encéphaloïde qui, comme le pus, aurait été déposée en nature dans telle ou telle partie du corps. Sans nier ici la résorption de la matière encéphaloïde, comme d'ailleurs celle de tous les liquides et même de tous les solides de l'économie, je dois dire que le suc cancéreux, de même que le pus, lorsqu'il est soumis aux lois de l'absorption régulière n'est jamais absorbé en nature, mais bien dans ses divers élémens, et que conséquemment la résorption ne saurait expliquer la présence de la matière encéphaloïde dans les vaisseaux sanguins.

Il suit des nombreuses recherches que j'ai faites à cet égard, que le suc cancéreux, observé dans les veines, adhère toujours aux parois des vaisseaux, tantôt par un seul point lorsqu'il constitue une tumeur pédiculée, tantôt par toute sa surface; dans la plupart des cas que j'ai observés, des vaisseaux de nouvelle formation parcouraient en tous sens l'épaisseur de cette matière cancéreuse, en sorte qu'on ne pouvait se refuser à admettre que le

suc cancéreux contenu dans les veines avait été produit dans le lieu même.

La présence de la matière cancéreuse, de même que la présence du pus, dans les grosses veines, peut avoir lieu de deux manières : 1° par extension de la maladie cancéreuse dans les veines, et alors tantôt il y a pénétration directe de la matière cancéreuse dans les veines, par suite d'une perte de substance ; tantôt il y a extension de la maladie cancéreuse aux parois veineuses correspondantes ; 2° lorsque un cancer, existant dans un point de l'économie, il y a développement consécutif du cancer, dans une multitude de points éloignés.

Mais comment se fait-il qu'un certain nombre de cancers parcourent leurs périodes localement, si je puis ainsi parler, et n'exercent sur l'économie d'autre influence que celle qui résulte du désordre fonctionnel de l'organe qui est le siège de la maladie ; tandis que, dans d'autres cas, un organe ou deux organes, l'ensemble de l'organisation sont successivement affectés? Ici, comme pour les abcès multiples, suites des plaies et opérations chirurgicales, l'altération des veines est venue remplir le vide qui séparait le cancer primitif des cancers consécutifs et secondaires.

Toute affection cancéreuse a son siège dans les capillaires veineux ; l'induration, le passage à l'état fibreux, cartilagineux, du tissu cellulaire n'est qu'un épiphénomène dans la maladie, et pourtant c'est sur cette induration, c'est sur les apparences diverses qu'elle donne à la maladie qu'ont été fondées les diverses espèces admises pour le cancer ; la présence du *suc cancéreux*, voilà le caractère anatomique du cancer. Or ce suc cancéreux est d'abord sécrété dans les veines capillaires, d'où on le voit s'échapper sous la forme de petits vers, lorsque les yeux fixés sur une coupe de tumeur cancéreuse, on exerce une pression latérale sur cette tumeur ; je l'ai surpris et je l'ai vu un grand nombre de fois à la loupe et à l'œil nu, remplissant les aréoles veineuses si multipliées de la partie supérieure du vagin, dans le cas de cancer du col de l'utérus ; j'ai pu suivre les divers changemens qui s'opèrent dans les tissus aréolaires veineux, les ruptures latérales de ces vaisseaux, la gangrène qui s'empare souvent de ces couches dans lesquelles la circulation veineuse ne se fait plus ; j'ai suivi ces veines, pleines de suc cancéreux dans l'épaisseur de tumeurs considérables ; leurs parois sont denses et fragiles, elles ne s'affaissent plus lorsqu'elles sont vides ; je les ai quelquefois suivies par-delà la tumeur dans les veines libres.

Dans un grand nombre de cas, l'altération se borne aux capil-

laires contenus dans l'épaisseur de la tumeur; dans d'autres cas, l'altération s'étend au-delà, à une plus ou moins grande distance, quelquefois même jusque dans les gros troncs veineux. Tout le temps que l'altération cancéreuse est limitée par des caillots, la maladie reste locale; mais lorsque arrive le mélange du suc cancéreux et du sang, alors un sang cancéreux pénètre tous les tissus; ce suc, à la manière du pus ou de tout autre corps étranger, est retenu dans le système capillaire de divers organes, foie, poumons, rate, muqueuses, peau, tissus osseux, muscles, et alors, en vertu de l'irritation toute spéciale qu'il détermine, en vertu peut-être d'une disposition générale inconnue; ce n'est pas du pus qui est sécrété, mais du suc cancéreux, d'où l'infection générale.

Dance. De la phlébite utérine et de la phlébite en général considérée sous le rapport de leurs causes et de leurs complications. (*Archives de médecine*, 1828, 1829.)

F. Blandin. Mémoire sur quelques accidens très communs à la suite des amputations (*Journal hebdomadaire de médecine*, 1829, tome II.)

E. Legallois. Mémoire sur les maladies occasionées par la résorption du pus. (*Journal hebdomadaire de médecine*, 1829, tome III, page 166.)

J. Cruveilhier. Anatomie pathologique du corps humain, Paris, 1833, livraisons IV, VII, XI, XIII.

CRUVEILHIER.

PHLÉBOTOMIE. *Voyez* SAIGNÉE.

PHLEGMASIE. *Voyez* INFLAMMATION.

PHLEGMASIA ALBA DOLENS *(Phlegmasie blanche douloureuse)*. § I. On a désigné sous ce nom le gonflement aigu et douloureux des membres abdominaux dont les femmes sont quelquefois atteintes, à la suite de couches. Toutefois, un gonflement du même genre peut se manifester chez des femmes qui ne sont point accouchées; et les hommes eux-mêmes n'en sont pas toujours à l'abri. Il ne sera néanmoins question dans cet article que de la tuméfaction aiguë des membres abdominaux des femmes récemment accouchées. Ce gonflement aigu, inflammatoire, qui peut envahir les deux membres inférieurs, mais qui ordinairement n'atteint que l'un d'eux, est accompagné d'une réaction fébrile plus ou moins violente, affectant, dans quelques cas, la forme dite autrefois *adynamique*, *putride* ou typhoïde.

Jusqu'à ces derniers temps, on ne possédait aucune donnée précise sur le véritable siège ou mieux sur le principal point de départ des phénomènes qui caractérisent la maladie qui nous occupe sous le nom de *phegmasia alba dolens*. On a même décrit sous ce nom plusieurs maladies différentes entre elles, et de là une confusion que

les recherches de quelques observateurs modernes, parmi lesquels il faut citer en première ligne M. Velpeau, ont enfin dissipée.

§ II. Cette maladie a, sans doute, dans tous les temps, sévi sur un certain nombre de femmes en couches. Néanmoins, dans les auteurs de la plus haute antiquité, on ne trouve aucune description qui paraisse s'y rapporter. Mauriceau, Delamotte et quelques autres eurent occasion d'observer et décrivirent la maladie qui fait le sujet de cet article; mais ils en ignorèrent complètement la véritable nature, et ils ne surent pas même la bien distinguer de l'érysipèle, du rhumatisme, des abcès, de l'anasarque ordinaire. En lui donnant le nom de *dépôt laiteux*, de *métastase laiteuse*, d'autres accoucheurs ont prouvé combien étaient hypothétiques, pour ne pas dire plus, les idées qu'ils se formaient sur le principe de cette maladie.

Les travaux de Puzos, de Levret, de White, de Hull, de M. Gardien, ont, sans contredit, répandu quelque lumière sur le sujet qui nous occupe; mais il restait encore beaucoup à faire après eux. Ces auteurs ne s'accordent pas toujours entre eux sur plusieurs points de l'histoire de la *phlegmasia alba dolens*, au nombre desquels il faut placer même sa fréquence. Ainsi, White ne l'a observée que cinq fois sur 1,897 femmes accouchées à Westminster; Hull, quatre fois seulement sur 8,000 femmes en couches à l'hôpital de Manchester, et le docteur Thomas dit ne l'avoir vue que trois ou quatre fois dans le cours d'une pratique de quarante-cinq ans. Puzos, au contraire, Antoine Petit, M. Gardien et plusieurs autres modernes accoucheurs paraissent avoir eu de nombreuses occasions de l'observer.

Je ne sais trop si M. Velpeau n'est pas allé un peu loin en disant que la *phlegmasia alba dolens* se développe rarement à l'hôpital de la Maternité, ainsi que dans les divers hôpitaux où sont admises les femmes en couches, et qu'en dernière analyse on peut croire qu'elle ne se montre pas fréquemment. Quoi qu'il en soit, sur environ 80 femmes accouchées dans l'ancien hôpital de la Faculté de Paris, durant l'espace d'un an environ (de 1823 à 1824), M. Velpeau a rencontré cinq fois la *phlegmasia alba dolens* : de ces cinq cas, trois ont été mortels. Il résulterait de ce relevé qu'un seizième des femmes en couches peuvent être frappées de la *phlegmasia alba dolens*. Cette proportion paraîtrait contradictoire à ce qu'a dit M. Velpeau sur la rareté de cette maladie, s'il n'avait eu le soin de noter que toutes les femmes, chez lesquelles elle sévit, commirent des imprudences peu ordinaires.

§ III. Les lésions que M. Velpeau a rencontrées chez les trois ma-

lades qui ont succombé, rapprochées avec sagacité des phénomènes observés pendant la vie, ont conduit cet auteur à proposer une opinion nouvelle sur les causes *efficientes* ou *prochaines* de la *phlegmasia alba dolens*. Cette partie du travail de M. Velpeau est trop importante, pour que nous ne la rapportions pas textuellement ici:

« Après avoir examiné attentivement, dit-il, la marche de la « maladie dans ces trois femmes, après avoir comparé cette « marche aux altérations trouvées sur le cadavre, j'ai cru qu'on « pouvait regarder comme certain que le point de départ du mal « était dans les symphises ou dans les veines. Voici les raisons sur « lesquelles je me fonde: dans le premier cas, des douleurs « sourdes et volentes se font sentir chez la malade, le vingtième jour « de sa couche après s'être levée, avoir marché, et commis plusieurs écarts de régime. Ces douleurs portent particulièrement « dans le fond du bassin et vers le mont de Vénus. Le moindre « mouvement exaspère ces accidens, auxquels se joint de la « fièvre, etc. Ils persistent, mais en diminuant graduellement jus« qu'au quarante-et-unième jour, époque à laquelle les douleurs « reparaissent plus vives que jamais et dans les mêmes points, « avec cette différence seulement que la hanche et tout le membre « gauche y participent également, en même temps que ces parties « se gonflent... à mesure que le gonflement s'étend et devient plus « égal, la peau prend une teinte érysipélateuse par plaques irrégu« lières qui se remarquent indifféremment sur tous les points de « l'extrémité inférieure, et les douleurs diminuent de violence « dans le bassin et la hanche et même dans le membre. Cet état « dure une vingtaine de jours pendant lesquels cette malade ne « peut aucunement remuer l'extrémité inférieure du tronc; sans « qu'il lui semble, comme elle le dit elle-même, que son bassin va « se briser. Enfin, elle meurt épuisée, et l'autopsie montre dans « les symphises une matière ichoreuse, roussâtre, purulente; ses « articulations sont écartées et mobiles, leurs surfaces sont alté« rées; le périoste, les ligamens antérieurs de la symphise posté« rieure gauche sont décollés, épaissis, noirâtres dans la portion « qui regarde les os, entre lesquels on trouve aussi une grande « quantité de la matière sus-indiquée, matière qui a porté le dé« collement jusque dans la fosse iliaque, et qui se propage en tra« versant l'articulation en arrière dans des foyers purulens qu'on « trouve entre les muscles: ces parties, décollées au-devant de « la symphise, sont unies à la veine iliaque correspondante dont « les parois sont coriaces et épaisses dans ce point. Cette veine, « ainsi que toutes les branches profondes qui viennent s'y rendre

« du bassin et du membre inférieur sont remplies de véritable
« pus, depuis le pied jusque dans ce point. Enfin, de nombreux,
« mais petits abcès se sont formés dans ces diverses parties.

« Il n'est possible, ce me semble, de rapporter tous ces phéno-
« mènes qu'à deux causes, ou à l'affection des symphises, ou à la
« maladie des veines : il s'agit seulement de déterminer si c'est á
« la première ou à la seconde, ou bien à toutes les deux en même
« temps. Si l'on considère la question sous ces deux points de vue,
« on voit que les frissons, l'aspect terreux de la peau, ainsi que
« l'infiltration des parties peuvent très bien s'expliquer par l'état
« des veines et le transport du pus qu'elles contenaient dans le
« torrent circulatoire. Mais, d'un autre côté, ces frissons, etc.,
« existaient long-temps avant l'affection des membres, qui n'a paru
« qu'après les douleurs, et ces douleurs ne peuvent dépendre que
« de l'altération des articulations. En outre, cette maladie des ar-
« ticulations était probablement déjà assez avancée lorsque les ac-
« cidens graves se sont développés; et n'est-ce pas alors que les
« vaisseaux contigus, que la veine iliaque, auront été compris dans
« les tissus enflammés, que le pus ou les autres fluides altérés au-
« ront été absorbés, et que la circulation veineuse ou lymphatique,
« empêchée ou entravée dans le membre, en même temps que la
« phlegmasie du bassin s'y propageait, aura été la cause de tout
« ce qu'on y a remarqué? Je crois n'avancer qu'une conséquence
« assez naturellement tirée des faits, en disant qu'ici le principe du
« mal était dans les articulations; que c'est de là qu'il est parti, et
« que le reste ne doit être regardé que comme dépendant ou comme
« consécutif.

« Du reste, si la chose paraissait encore obscure, la seconde
« observation pourra servir à l'éclaircir; en effet, ici les veines ne
« sont pas enflammées, seulement, elles contiennent de la matière
« purulente mêlée au sang, mais qui était libre et nullement adhé-
« rente à leurs parois, matière enfin qui paraissait y être arrivée
« par absorption et non pas y avoir été formée. L'affection des arti-
« culations, au contraire, est la même; les douleurs ont eu le même
« caractère, le même siège, elles ont également précédé le gonflement
« des membres, gonflement qui s'est comporté de la même manière
« que dans le premier cas, si ce n'est que le tout a marché plus vite,
« et qu'il en est résulté des collections plus nombreuses et plus
« vastes. Enfin, la marche générale a été semblable, et les altéra-
« tions sont analogues, moins la phlébite; de sorte qu'on doit être
« porté à croire, je pense, que dans les deux cas le mal occupait
« les mêmes points, et que ces points étaient les symphises,

« à moins qu'on ne voulût le rapporter dans le second à la péritonite qui existait, ou dans les deux à l'affection des lymphatiques dont on trouve des traces, ce qui me semble impossible, car « dans l'un la membrane séreuse abdominale ne fut prise que dans « les derniers temps de la vie de la malade, et dans les deux les « vaisseaux blancs et leurs ganglions n'étaient pas malades en « raison de la désorganisation des autres parties, et en outre ils « n'avaient été lésés que consécutivement; de plus, le troisième cas « vient encore à notre secours pour lever les doutes à cet égard, « s'il en restait. Effectivement, des douleurs du même genre se manifestent dans les mêmes parties et avec tous les attributs qui les « caractérisent; elles s'étendent bientôt, comme dans les deux précédentes observations, dans toute la longueur des membres. Mais « au moment où ceux-ci commencent à se gonfler comme à l'ordinaire, la malade meurt par l'effet d'une lésion profonde d'un « autre genre, et l'examen cadavérique démontre encore ici une affection grave de l'articulation sacro-iliaque gauche, et un ramollissement de la symphise pubienne avec écartement. Les veines, au contraire, et les lymphatiques sont à peine altérés dans « les extrémités et dans le bassin, excepté dans les environs d'une « déchirure du bassin et autour d'un abcès qui s'était formé entre « ce canal et le rectum..... Maintenant je ne vois pas qu'il soit possible de rapporter le mal à une autre cause qu'à celle que je « viens d'indiquer.

« Mais en admettant ici cette cause comme démontrée, doit-on « en conclure qu'elle a joué le même rôle dans les cas relatés par « les auteurs? Il n'est pas si facile de répondre à cette question qu'on « pourrait le croire d'abord; car si nous manquons d'observations « d'anatomie pathologique qui plaident en faveur de cette opinion, « il ne s'ensuit pas que les altérations n'aient pas existé dans les « mêmes points, mais seulement qu'on ne les a pas cherchées; de « manière que si l'on ne peut pas dire qu'elle y était, on n'est pas « en droit non plus d'affirmer qu'elle n'y était pas. » (Recherches et observations sur la *phlegmasia alba dolens*, par M. Velpeau. *Arch. géné. de méd.*, oct. 1824.)

Les conclusions finales de M. Velpeau sont les suivantes :

1° *Le gonflement aigu des membres abdominaux chez les femmes en couche reconnaît pour cause, dans quelques cas au moins, une inflammation des symphises ou des veines;*

2° *D'un autre côté, les accidens observés sur le vivant se rapporteraient aussi bien à une lésion grave des veines profondes, qu'à celle des lymphatiques;*

3° *Jusqu'à présent il reste encore à démontrer que les derniers organes soient véritablement la cause de la* phlegmasia alba dolens ;

4° *Des maladies de nature tout-à-fait différente ont été rangées sous le même titre, et c'est là ce qui a pu en imposer et contribuer à répandre la confusion sur cet objet, d'ailleurs assez obscurément décrit par un grand nombre de médecins.*

§ IV. En regard des réflexions de M. Velpeau, plaçons celle que présenta M. Andral dans le rapport qu'il fit à l'Académie royale de médecine sur le travail que nous venons de résumer : « ce travail, dit M. Andral, confirme l'opinion généralement re-« çue touchant la nature de l'engorgement dont les membres ab-« dominaux deviennent le siège chez les femmes en couches. Cet « engorgement, bien différent, en effet, de l'engorgement tout mé-« canique qui survient quelquefois pendant le cours de la grossesse, « n'est pas, dans la plupart des cas, une simple infiltration sé-« reuse ; c'est un véritable phlegmon, ainsi que le prouvent, soit « les causes, soit les symptômes et la marche de la maladie, soit « la nécroscopie. Plusieurs auteurs ont effectivement signalé « comme une lésion ordinaire, dans ces espèces d'engorgemens, « des foyers purulens, soit dans le membre tuméfié, soit dans le « bassin..... Ce que les observations de M. Velpeau contiennent de « neuf et de fort remarquable, c'est la double altération des symphises « et des veines..... Les veines semblent avoir été, dans un cas, vé-« ritablement enflammées ; dans le second elles semblent seulement « avoir absorbé le pus qu'elles contenaient. Dans les deux cas, « d'ailleurs, l'obstruction de leur cavité a coïncidé avec l'infiltra-« tion du membre d'où elles tiraient leur origine..... Ces faits nous « paraissent donc éminemment propres à confirmer les recher-« ches faites récemment par M. Bouillaud, sur la cause toute mé-« canique d'un certain nombre d'œdèmes partiels. »

§ V. Il n'est plus permis de révoquer en doute l'existence d'un obstacle à la circulation veineuse des membres abdominaux dans la *phlegmasia alba dolens*, obstacle dû le plus souvent à la coagulation du sang des veines de ces membres, frappées d'inflammation aiguë. Les observations de M. Velpeau démontrent que cette phlébite est souvent consécutive à une inflammation suppurative des symphises. On conçoit, toutefois, que la phlébite des veines du bassin et des membres inférieurs peut se développer, sans avoir été précédée de l'inflammation des symphises.

L'inflammation des vaisseaux lymphatiques a été constatée un assez grand nombre de fois dans les cas de *phlegmasia alba dolens*.

Withe, Trye, Denmann et quelques autres se sont évidemment trompés en attribuant exclusivement cette maladie à une lésion du système lymphatique. Bien plus, la lésion de ce système, quand elle existe, ne joue réellement qu'un rôle secondaire dans la production des phénomènes qui constituent la *phlegmasia alba dolens*. Il importe donc, sans doute, de tenir compte de cette lésion, mais en ayant bien soin de ne pas en exagérer l'influence.

Il est un autre élément qu'il ne faut pas négliger entièrement dans l'histoire de la *phlegmasia alba dolens*, savoir l'inflammation, ou la simple compression des nerfs du bassin et des membres inférieurs. Le docteur Ferriar a fixé l'attention des observateurs sur cette circonstance. Plus récemment, M. Dugès a prouvé par des faits que la névrite devait réellement faire partie des nombreuses lésions qui concourent à former cette maladie complexe que l'on a désignée sous le nom de *plegmasia alba dolens*. C'est surtout dans les cas où l'engorgement est accompagné d'une douleur violente et prolongée, avec fourmillement et engourdissement du membre, que la névrite accompagne les lésions précédemment indiquées.

§ VI. Cela étant posé sur la nature de la *plegmasia alba dolens*, pour éviter les répétitions et les doubles emplois, il ne nous resterait plus qu'à renvoyer aux articles PHLÉBITE, LYMPHANGITE, NÉVRITE, PHLEGMON, ANASARQUE. Nous ne terminerons pas cependant cet article, sans dire quelques mots des causes les plus ordinaires et du traitement de la *phlegmasia alba dolens*.

M. Velpeau a dit, avec raison, que les causes déterminantes de cette maladie sont regardées, d'un commun accord, comme étant les mêmes que celles des affections rhumatismales en général. Ajoutons que l'état puerpéral constitue réellement une prédisposition aux affections rhumatismales. Sans parler des autres conditions qui, chez les accouchées, peuvent favoriser le développement du rhumatisme, on peut signaler, en première ligne, l'état sudoral où elles se trouvent. On sait, en effet, qu'un refroidissement brusque, à la suite d'une abondante transpiration, est la canse déterminante la plus commune du rhumatisme. C'est précisément cette cause là qui paraît avoir produit la maladie dans les cas les plus graves rapportés par M. Velpeau. Ainsi, la première des malades dont il a consigné les observations dans les *Archives*, *se lève, marche et s'expose au froid*, lorsqu'elle est encore loin d'être rétablie de son accouchement : insouciante d'ailleurs, et très sale par caractère, elle était continuellement mouillée dans son lit. La seconde malade *sort aussi de son lit le lendemain de sa couche*,

fait quelques pas et reçoit un courant d'air qui l'oblige de se recoucher.

Il ne faut pas perdre de vue que les efforts de l'accouchement, la pression exercée sur les nerfs et les vaisseaux du bassin, que l'espèce d'inflammation traumatique dont l'accouchement est suivi, sont aussi des circonstances favorables au développement des différentes lésions indiquées précédemment, et parmi lesquelles la phlébite occupe le premier rang. Une circonstance remarquable, signalée par M. Velpeau, vient à l'appui de cette assertion. Dans les trois observations qu'il a publiées, les altérations existaient à gauche, et dans les trois cas, l'enfant était venu en première position, c'est-à-dire l'occiput répondant à la cavité cotyloïde gauche; or, ne peut-on pas soupçonner, avec M. Velpeau, que la pression, le tiraillement, s'exerçant surtout dans ce sens, c'est à cette circonstance qu'il convient d'attribuer la fâcheuse prédilection de la maladie pour le côté gauche dans les cas rapportés?

Il n'est pas besoin de dire qu'il est des constitutions qui favorisent l'action des causes déterminantes dont nous venons de mentionner quelques-unes. C'est ici un de ces lieux communs étiologiques sur lesquels il serait presque puéril de trop insister.

Tout ce qui précède indique clairement quelles doivent être les bases du traitement de la *plegmasia alba dolens*; assurément la méthode des émissions sanguines, tant générales que locales, est celle à laquelle on doit avoir recours; il faut seulement l'accommoder en quelque sorte au cas spécial dont il s'agit, à la force, au tempérament, à l'âge de la nouvelle accouchée, aux complications, etc. En général, il ne faut renoncer aux saignées qu'après avoir enlevé complètement ou du moins considérablement diminué la réaction fébrile. Les émolliens locaux, les boissons rafraîchissantes, la diète absolue, doivent seconder les émissions sanguines, Des bains généraux conviendront, lorsque le mouvement fébrile aura été suffisamment réprimé.

Si la maladie résiste à ce traitement dirigé par une main habile, et que plus tard il se déclare ce cortège de symptômes dont l'ensemble constitue l'état typhoïde, il faudra se comporter conformément aux principes qui régissent le traitement de ce grave élément morbide, et qu'il n'est pas le lieu d'exposer ici. J. Bouillaud.

PHLEGMON. s. f. *Phlegmone*. φλεγμονη, inflammation, de φλεγω, je brûle. Cette dénomination, d'où l'on a fait dériver le mot phlegmasie, pourrait, à la rigueur, s'appliquer comme elle à toutes les inflammations des tissus vivans; mais l'usage a depuis long-temps limité son acception à la seule phlogose du tissu cellulaires

soit sous-cutané, soit disséminé dans les interstices de nos organes, soit entrant dans la composition des principaux parenchymes.

Jusqu'à une époque encore peu éloignée de nous, les médecins considéraient le phlegmon comme le type de l'état inflammatoire; et sans trop s'occuper des variétés si nombreuses de la texture des parties, sans tenir compte de leurs rapports plus ou moins immédiats ou éloignés avec le cerveau, ils refusaient d'admettre au rang des phlegmasies toutes les affections qui ne s'accompagnaient pas en même temps de rougeur, de tnmeur, de chaleur et de douleur. Il fallut, pour dissiper cette capitale erreur, toute l'autorité des travaux de Bichat, fécondés ensuite par le génie du fondateur de la médecine physiologique, et confirmés enfin par l'analyse plus exacte des changemens diversifiés que l'inflammation, à ses différens degrés, imprime à la texture, aux fonctions, à la manière de sentir et de vivre de nos organes.

Nous ne devons nous occuper ici que de l'inflammation du tissn cellulaire proprement dit, renvoyant l'histoire des phlegmasies des organes parenchymateux, tels que le cerveau, le poumon, le foie, la rate, le rein et autres, dont une trame celluleuse forme la base, aux articles qui leur sont consacrés. La pneumonie, l'encéphalite, l'hépatite, etc., sont à la vérité des inflammations phlegmoneuses; mais, à raison de l'importance des viscères affectés, des symptômes variés qui se produisent, des indications curatives dont on doit tenir compte, et des procédés thérapeutiques particuliers qu'il convient de mettre en usage, ces affections ont, à bon droit, mérité dans tous les temps, d'être l'objet de monographies spéciales.

Les causes du phlegmon consistent dans toutes les actions susceptibles de provoquer l'irritation ou l'accroissement des mouvemens vitaux dans les tissus vivans. La jeunesse, le tempérament sanguin, l'état pléthorique, les saisons chaudes, et surtout le printemps, sont des circonstances favorables à son développement. Les piqûres, les contusions, la présence de corps étrangers, l'épanchement de matières excrémentielles irritantes, les réactions sympathiques des viscères enflammés, constituent quelques-unes des causes déterminantes les plus actives et les plus communes de cette affection.

A son début, le phlegmon est annoncé par une tumeur plus ou moins considérable, dure, circonscrite, rougc et médiocrement élevée à son centre, diminuant de coloration ainsi que de relief, à mesure que l'on approche de sa périphérie, étant le siège d'une chaleur brûlante, accompagnée de tension et de douleur pulsative. Ces caractères varient selon l'étendue de la maladie et la profondeur à laquelle elle pénètre. La tumeur, par exemple, est d'autant plus

considérable, sa base est d'autant plus large et plus difficile à circonscrire, que de plus grandes masses de tissu cellulaire sont affectées; la rougeur est proportionnée en intensité au volume des faisceaux capillaires superficiels envahis par la congestion; la douleur est presque toujours vive; mais les élancemens passagers, ainsi que la sensation de brûlure et de distension qui l'accompagnent, acquièrent une violence en rapport avec la texture serrée, la sensibilité variable et le développement nerveux de la partie malade. La chaleur est d'autant plus vive, en général, que le derme participe davantage à l'inflammation celluleuse sous-jacente, ou que celle-ci est plus rapprochée de lui. Ces symptômes, d'abord modérés, augmentent graduellement d'activité et arrivent, en général, du cinquième au neuvième jour, environ, à leur plus haut degré de violence.

Si le phlegmon est peu considérable, et a son siège dans des parties celluleuses molles, lâches, faciles à se laisser distendre, il ne détermine ni agitation pénible, ni mouvement fébrile appréciable. Les circonstances opposées rendent au contraire plus violens les symptômes généraux qui tendent à se manifester sous son influence. Ainsi, l'on voit souvent les phlegmons étendus, qui affectent des parties abondamment pourvues de nerfs, et dont la texture est serrée, s'accompagner de chaleur générale à la peau, de soif, de perte d'appétit, d'insomnie, d'agitation incessante, de fréquence et de plénitude du pouls, de céphalalgie opiniâtre, et de tous les accidens qui annoncent une excitation sympathique profonde des principaux foyers de l'organisme. Il existe sous ce rapport, entre le phlegmon de cause interne et celui que des lésions extérieures provoquent, cette grande différence que, dans celui-ci, les symptômes généraux ne surviennent qu'autant que l'irritation locale est déjà développée, et a acquis une grande intensité; tandis que, dans l'autre, ils semblent indépendans de cette irritation, la précèdent au lieu de lui succéder, et la dominent, en quelque sorte, plutôt que de lui être subordonnés.

On distingue le phlegmon de l'érysipèle, à l'élévation de la tumeur qui le constitue; à la circonscription de cette tumeur; à sa rougeur foncée, violette ou brune, plus intense au centre qu'à la circonférence, où elle décroît graduellement pour se fondre dans la teinte normale des tégumens voisins; enfin, à ce que la pression du doigt ne fait pas, comme dans l'érysipèle, cesser momentanément cette rougeur, et ne laisse pas à sa suite une tache blanche, bientôt effacée par le retour du sang dans les capillaires les plus superficiels. En un mot, on sent, dans le phlegmon, que la maladie est

profonde, à base enfoncée au sein du tissu cellulaire, tandis que dans l'érysipèle, il est manifeste qu'elle est bornée à la surface des tégumens et ne pénètre pas au-delà de leur épaisseur.

Le phlegmon varie toutefois selon les régions du corps et la situation plus ou moins profonde des masses celluleuses qu'il affecte.

Au crâne, où le tissu cellulaire est rare, lamelleux, comprimé entre des tégumens peu extensibles et des surfaces osseuses entièrement immobiles, le phlegmon gagne en largeur ce qu'il ne peut acquérir en élévation. Il ne forme que rarement des tumeurs bien saillantes et circonscrites, en même temps que les vaisseaux engorgés et distendus par le sang qui le constituent, éprouvent un obstacle plus ou moins considérable à leur développement. Ce sont alors de véritables phlegmons diffus, étendus à de grandes surfaces, accompagnés ordinairement d'érysipèle, et très fréquemment suivis de la gangrène, par compression, des lames celluleuses affectées.

A la face, au contraire, et spécialement aux régions orbitaires, le phlegmon acquiert souvent un volume très considérable; la tumeur peut déplacer l'œil, rendre impossible l'écartement des paupières, proéminer dans la bouche, ou nuire aux mouvemens des mâchoires; mais alors la douleur est médiocre, comparée au développement morbide des tissus. Les phlegmons orbitaires et quelques-uns de ceux des régions parotidiennes font seuls, par des raisons faciles à comprendre, exception à cette règle.

Au cou, l'inflammation phlegmoneuse présente plusieurs variétés bien distinctes. Dans l'une, les parties sous-cutanées, placées en dehors de l'aponévrose cervicale superficielle, étant seules affectées, la tumeur, dès le début, se dessine franchement et fait saillie au-dehors. Il n'en est pas de même lorsque le phlegmon se développe au-dessous du feuillet fibreux qui se confond avec la gaîne du muscle sterno-cléido-mastoïdien. Alors la tumeur est large, profonde, ordinairement étendue de haut en bas, d'arrière en avant et de dehors en dedans, ayant son grand diamètre dirigé parallèlement aux fibres de ce muscle: la rougeur ne pénètre que tardivement jusqu'à la peau, et sans la douleur, la chaleur, la tension que les parties présentent, on pourrait méconnaître la nature de la maladie. La méprise est plus facile encore dans le cas, heureusement plus rare, où le phlegmon du cou se manifeste dans le tissu cellulaire placé derrière l'aponévrose cervicale profonde, au-delà du plan formé par les muscles omo-hyoïdien et le digastrique. La tumeur fait alors saillie dans le pharynx ou l'œsophage, plutôt

qu'elle ne soulève l'épaisseur considérable des parties de toute nature qui la recouvrent. Ces phlegmons profonds sont assez rares, et presque toujours déterminés par des corps étrangers échappés des voies de la déglutition, ou par des causes vulnérantes qui ont exercé leur action sur la muqueuse du larynx, du pharynx ou des organes situés au-dessous d'eux. Les phlegmons superficiels sont peu graves; les autres font courir aux malades plus de dangers, à raison de la facilité avec laquelle les moyens peuvent s'étendre derrière le sternum, et les profonds se propager au médiastin postérieur.

Les inflammations phlegmoneuses du tronc se développent à des profondeurs variées, depuis le tissu cellulaire sous-cutané, jusqu'au tissu cellulaire sous-séreux, placé au-dessous de la plèvre ou du péritoine. Presque toujours ils se prononcent à l'extérieur, épaississant et fortifiant plutôt que de l'amincir, la membrane séreuse plus ou moins près de laquelle ils sont placés.

Les phlegmons du médiastin antérieur ont une tendance manifeste, tantôt à user le sternum, tantôt à proéminer à travers quelques-uns des espaces intercostaux, tantôt enfin à se faire jour par la partie supérieure de la ligne blanche.

Plusieurs chirurgiens, M. Dupuytren entre autres, ont attiré l'attention sur les inflammations phlegmoneuses de la fosse iliaque droite. Ces inflammations provoquées, chez quelques sujets, par des violences extérieures, reconnaissent plus ordinairement pour cause des lésions du cœcum produites par des corps étrangers, des ulcérations, des vers intestinaux. Une douleur sourde et profonde, annonce toujours leur début; la région iliaque est graduellement soulevée par une tumeur dure, résistante, douloureuse à la pression, sans changement de couleur à la peau, qui est seulement le siège d'une chaleur insolite. Lorsque la suppuration est formée dans ces phlegmons, l'abcès peut s'ouvrir tantôt à la région crurale où il vient proéminer à la manière accoutumée, et tantôt dans l'intestin, ce qui est annoncé par l'affaissement subit de la tumeur, et la sortie de quantités variables de pus par l'anus.

Le tissu cellulaire lâche et lamelleux du scrotum, recouvert par une enveloppe cutanée éminemment extensible et élastique, se prête facilement à des inflammations phlegmoneuses susceptibles de produire de grands désordres, mais que des accidens graves de douleur et d'excitation générale n'accompagnent presque jamais.

La région axillaire est une de celles qui, sous le rapport des maladies qui nous occupent, méritent le plus de fixer l'attention. Partagée en deux portions par un plan cellulo-fibreux qui ferme

le creux de l'aisselle, ces phlegmons peuvent être ou extérieurs à ce plan et sous-cutanés, ou intérieurs et plus profondément placés. Les premiers sont peu graves et font immédiatement saillie sous la peau, qu'ils soulèvent et rougissent. Les seconds tendent au contraire à remonter le long de la région axillaire, recouverte par les pectoraux en avant, reposant en arrière contre la fosse sous-scapulaire, s'appuyant en dedans sur la poitrine et le grand dentelé, ayant en dehors l'articulation scapulo-humérale, les vaisseaux et les nerfs du bras. J'ai vu plusieurs fois ces phlegmons axillaires profonds, ne pas vaincre la résistance que leur offrait le creux de l'aisselle, s'étendre jusqu'à la clavicule, soulever et disséquer les parties indiquées, et transformer toute la région en un vaste foyer, contenant un demi-litre de pus ou davantage.

Aux membres, les phlegmons ne présentent pas dans tous les cas le même aspect, la même gravité, et d'importantes distinctions doivent être établies entre eux. Sont-ils étendus à de grandes surfaces et accompagnés de l'inflammation de la peau? ils portent le nom spécial d'érysipèle phlegmoneux. Il en a été traité ailleurs : (*Voyez* ERYSIPÈLE). Lorsque la phlogose atteint les paquets celluleux situés dans les aréoles sous-dermoïques de la peau, elle constitue le FURONCLE ou l'ANTHRAX.

Assez souvent, à la suite de blessures faites par des instrumens piquans ou tranchans, spécialement par ceux qui déchirent et contondent les tissus plutôt qu'ils ne les divisent, le tissu cellulaire sous-cutané s'irrite et s'enflamme, dans une étendue plus ou moins considérable du membre. Cette variété du phlegmon est fréquente à l'avant-bras, vers la région cubitale postérieure, et à la jambe, après les blessures de ses parties antérieures, interne et externe. Toute la région se tuméfie, devient chaude, rouge, douloureuse; l'inflammation comprimée entre la peau et l'aponévrose s'étale en quelque sorte sur une grande surface, et le tissu cellulaire, pressé entre les deux plans musculaire et cutané qu'il unit, a une singulière tendance à suppurer et à se détruire. Ce sont de véritables phlegmons diffus, différant de l'érysipèle phlegmoneux en ce que la peau n'est pas primitivement affectée, que la rougeur ne s'efface pas par l'apposition du doigt, et enfin parce que des moyens thérapeutiques appropriés bornent la maladie et préviennent sa terminaison par la gangrène, aussi sûrement qu'il est difficile d'obtenir les mêmes résultats dans l'érysipèle.

Les phlegmons profonds des membres, surtout de ceux qu'enveloppent de fortes aponévroses sont éminemment graves. Une douleur profonde, très vive, accompagnée de difficulté extrême, et

souvent d'impossibilité absolue dans l'exécution des mouvemens; une tuméfaction profonde, vague, largement répartie sur la périphérie du membre, une agitation considérable, de la soif, de la chaleur à la peau, accidens qui semblent beaucoup plus considérables que ne le comporte l'aspect de la partie malade; tels sont les symptômes qui accompagnent le plus ordinairement l'invasion de cette variété des affections phlegmoneuses. Séparé du foyer profond de la phlogose par des couches fibreuses et musculaires, le tissu cellulaire sous-cutané et la peau elle-même ne rougissent et ne se tuméfient que lorsque l'irritation, dans sa marche envahissante, est parvenue jusqu'à eux; mais alors les malades, tourmentés par la fièvre, l'insomnie, la douleur, sont ordinairement amaigris, épuisés; le tissu cellulaire inter-musculaire est largement détruit, le pus a percé de toutes parts, disséqué les muscles et transformé les membres en une vaste collection de liquide, séparée seulement en divers points par des cloisons que forment les parties les plus résistantes.

L'étranglement accompagne et augmente toujours dans ces cas très graves les désordres que la phlogose par elle-même tendrait à produire. C'est encore à cette circonstance de l'étranglement opéré sur des tissus serrés, sensibles et nerveux au plus haut degré, qu'il faut rapporter les accidens qui accompagnent les phlegmons des extrémités pulpeuses des doigts et des orteils. (*Voyez* PANARIS.)

Je n'ai pas sans doute passé en revue toutes les modifications que le phlegmon peut présenter à raison de la diversité des parties susceptibles d'en être le siège; mais ce qui précède suffira, je l'espère, pour que la sagacité du lecteur supplée facilement à ce qu'il aurait été impossible de décrire sans entrer dans de trop fastidieux détails.

Comme toutes les inflammations, le phlegmon peut se terminer par la résolution, la suppuration, la gangrène et l'induration ou le passage à l'état chronique. De ces terminaisons, la première est la seule qui doive trouver place ici, les autres ont pour résultat de substituer à la maladie primitive une autre affection, ou un autre état, désigné par des noms spéciaux et qui font, dans ce dictionnaire, l'objet d'articles séparés.

La résolution du phlegmon s'annonce par la diminution graduelle et ordinairement assez rapide des accidens : la rougeur diminue à la circonférence d'abord, puis de proche en proche vers le centre; la douleur se fait sentir avec moins de force; une sorte d'engourdissement succède aux élancemens aigus qui accompagnaient la maladie; la chaleur tombe et cesse d'être appréciable,

bien avant que la rougeur ait disparu; enfin, et c'est ce qui caractérise la résolution, la tumeur, la dureté et l'engorgement des parties font place à la souplesse, et les tissus affectés reviennent à leurs dimensions normales. Les symptômes sympathiques s'apaisent en proportion de la chute des accidens locaux.

S'il est une affection qui réclame impérieusement l'emploi le plus actif des traitemens antiphlogistiques, c'est incontestablement l'inflammation phlegmoneuse. Avant toute chose, il importe de s'occuper de la cause et des complications qui l'accompagnent. Le phlegmon est-il, par exemple, compliqué encore de la présence du corps étranger qui a provoqué son développement? il faut sans retard rechercher, saisir et extraire cette cause incessante d'irritation, qui tend à la perpétuer, à l'accroître, à rendre de plus en plus considérable les désordres qu'elle doit déterminer. Un étranglement manifeste accompagne-t-il le phlegmon? la première indication curative à remplir consiste encore à débrider largement les parties, et à faire cesser toute compression sur les tissus enflammés. C'est d'après ce principe que les plaies de tête doivent être débridées lorsque le phlegmon diffus du tissu cellulaire du crâne commence à se développer; que les ouvertures des plaies d'armes à feu doivent être incisées dans les cas où cette opération, n'ayant pas été immédiatement pratiquée, des phlegmons profonds tendraient à envahir les membres. J'ai souvent incisé largement, et avec le plus grand avantage, les blessures superficielles qui donnaient lieu aux phlegmons diffus du tissu cellulaire sous-cutané de l'avant-bras et de la jambe, et je n'attends plus pour pratiquer ces incisions que du pus se soit formé sur quelques points de la tumeur.

Ces premières indications étant remplies, des saignées générales proportionnées à la vigueur, à l'âge, au tempérament des sujets devront être pratiquées. L'expérience a démontré que, dans les phlegmons, surtout lorsqu'ils sont profonds et considérables, la phlébotomie l'emporte de beaucoup sur les déplétions sanguines capillaires. Il ne faut pas cependant négliger celles-ci, et l'on en obtient, en général, des résultats d'autant plus avantageux que la phlogose a un siège plus rapproché de la surface de la peau. Des topiques émolliens, des bains locaux, un repos absolu, contribueront ensuite à apaiser l'irritation et à déterminer la résolution des liquides qu'elle a appelés sur ses traces. Les répercussifs tels que le froid, l'oxicrat, la dissolution de sous-acétate de plomb, ne conviennent que très rarement, et seulement dans les cas où la maladie est superficielle, légère, et accompagnée de peu de douleur. La compression, que l'on a préconisée dans ces derniers temps, est un

moyen dangereux, susceptible, ainsi que j'en ai acquis plusieurs fois la preuve, de déterminer la suppuration, et même la gangrène des parties. Elle n'est applicable qu'avant le développement du phlegmon que l'on redoute; aidée du repos, ainsi que des déplétions sanguines générales et locales, elle parvient quelquefois alors à le prévenir. Mais si l'on excepte ces circonstances, que l'on rencontre dans les *entorses*, les *fractures*, les *contusions*, la compression opposée au phlegmon proprement dit, déjà développé à un notable degré, est un mauvais moyen, qui ne doit pas trouver place dans une pratique rationnelle.

Il convient d'insister sur les émolliens aussi long-temps que les accidens conservent une grande violence. Mais à mesure qu'ils diminuent et que la résorption fait des progrès, on doit leur associer des résolutifs, qui finissent par être employés seuls, lorsque la douleur et l'engorgement ont presque disparu.

Le traitement interne du phlegmon est le même que celui de toutes les phlegmasies. (*Voyez* ABCÈS, GANGRÈNE, INFLAMMATION, INDURATION, etc.) L. J. BÉGIN.

PHLYCTÈNES. s. f. pl. *Phlyctænæ*, φλυκταίναι, de φλύζω, je bous. On lit, dans plusieurs passages de la collection Hippocratique, que des *phlyctènes* apparaissent quelquefois à la surface du corps; mais ce simple énoncé n'est pas propre à fixer le sens de cette expression; toutefois, il paraît que les médecins grecs employaient les mots φλυκταίναι, φλυκταινίδες, pour désigner de petites tumeurs séreuses, transparentes, *semblables à celles que produit la brûlure* (Épid., liv. II); or, comme les petites tumeurs observées dans la brûlure sont plus ordinairement des *bulles*, et plus rarement des *vésicules*, il est probable que les médecins grecs appliquaient indistinctement le nom de *phlyctènes* à ces deux formes, et plus particulièrement à la première. Depuis cette époque, quelques pathologistes ont employé le mot *phlyctène* dans le même sens que le mot *bulle*; d'autres ont désigné les *bulles* sous les noms de larges phlyctènes, de phlyctènes *volumineuses* et les *vésicules* sous celui de *petites* phlyctènes. Quelques traducteurs des Grecs ont latinisé le mot grec φλυκταίναι, *phlyctænæ*; d'autres l'ont rendu par le mot *bullæ*; d'autres enfin l'ont mal interprété, en se servant du mot *pustulæ* et ont obscurci des descriptions que leur laconisme rendait déjà fort peu intelligibles. (*Voyez* BULLE, VÉSICULE.) P. RAYER.

PHLYCTÉNOIDE. adj. *Phlyctænodes*, qui ressemble à une phlyctène, ou qui est caractérisé par des phlyctènes, c'est-à-dire par des vésicules ou par des bulles. Ainsi l'herpès *phlycté-*

noïde de Bateman est une inflammation vésiculeuse ; le zona ou la *dartre phlycténoïde en zone* de M. Alibert est caractérisée par des vésicules ou des bulles; l'érysipèle phlycténoïde, la brûlure phlycténoïde, le pemphigus ou dartre phlycténoïde *confluente* de M. Alibert, sont des inflammations bulleuses. P. Rayer.

PHLYZACIUM et au pluriel PHLYZACIA, φλύζάκιον, dérivé de φλύζω, fermenter, bouillonner. Ce mot a été conservé dans la classification de Willan et Bateman pour désigner des *pustules*, larges, élevées sur une base circulaire, d'un rouge très animé, et qui, en se desséchant, sont remplacées par une croûte épaisse, dure et d'une couleur foncée. Telles sont les pustules de l'ecthyma et de la syphilide pustuleuse *phlyzaciée*. (*Voyez* Ecthyma, pustule.)

P. Rayer.

PHOSPHATE. *Voyez* Phosphore.

PHOSPHATIQUE (*Acide*). *Voy.* Phosphorique (*Acide*).

PHOSPHORE (*Chimie médicale et médecine légale*). Ce nom, qui dérive de deux mots grecs, φως lumière et φορος qui porte, a été employé pour désigner plusieurs corps de nature différente. Ainsi on connaît sous le nom de phosphore de Humberg le chlorure de calcium desséché, qui devient lumineux par frottement; sous celui de phosphore de Baudouin, le nitrate de chaux, parfaitement desséché; on nomme phosphore de Bologne le sulfate de baryte mêlée à de la farine et à de l'eau sous la forme d'une pâte que l'on fait rougir. Mais lorsqu'on emploie l'expression seule *phosphore*, on entend parler d'un corps simple non métallique.

Cette substance, découverte par Brandt en 1669, n'a été obtenue et préparée en grand, en France, que lorsque Gahn et Schéele, ont pu extraire le phosphore des os; car alors même qu'un étranger venu en 1737, à Paris, vendit au gouvernement le secret d'un procédé employé en Angleterre pour extraire le phosphore de l'urine, on ne l'obtint qu'en petite quantité. Aujourd'hui on extrait le phosphore du phosphate acide de chaux que l'on traite par le charbon à une haute température. L'acide phosphorique est décomposé par le charbon qui s'empare de l'oxigène, et met le phosphore à nu. Celui-ci se volatilise et est condensé dans des récipiens remplis d'eau, on le purifie par la distillation. Nous passons sous silence les détails théoriques et pratiques de cette longue opération. C'est en l'aspirant dans des tubes de verre alors qu'il est en fusion qu'on l'obtient sous la forme de cylindres.

Le phosphore est solide, demi transparent, corné, flexible, mou, se laissant rayer par l'ongle, d'une odeur alliacée, fumant à l'air, et répandant des vapeurs qui sont lumineuses dans l'obscurité; sa

densité est de 1,77; son poids atomistique est de 1,5. Exposé à la lumière alors qu'il est plongé dans l'eau ou placé dans l'air humide, il change de couleur et prend des nuances variables de blanc, blanc-grisâtre, jaune ou rouge. Il fond à 43 + ° ou un peu plus tôt suivant quelques chimistes. Il se volatilise à 290. Si lorsqu'il est f ondu on le laisse refroidir, et que l'on perce la couche qu'il offre à sa surface pour donner écoulement au liquide intérieur il cristallise. L'oxigène n'agit sur lui qu'à la température voisine de la fusion; il brûle alors avec une lumière très vive, et se transforme en acide phosphorique; l'air exerce une action directe sur le phosphore à la température ordinaire. Le produit est de l'acide hypo-phosphorique; mais si la température du phosphore est élevée jusqu'à sa fusion, il se forme alors de l'acide phosphorique et de l'oxide rouge de phosphore. L'eau n'agit pas sur cette substance, si elle n'est pas aérée et si elle est abritée du contact de la lumière; dans le cas contraire, il se forme de l'acide hypo-phosphorique et de l'hydrogène proto-phosphoré.

Ces caractères sont suffisans pour reconnaître le phosphore pur; s'il était mêlé à des alimens ou à de la graisse sous forme d'onguent, ou enfin dissous dans de l'huile, de l'alcool ou de l'éther, il faudrait pour démontrer sa présence dans les alimens contenus dans l'estomac, noter d'abord leur odeur alliacée; les étendre ensuite sur une plaque de fer chauffée; examiner s'ils répandent des vapeurs blanches à l'air, et s'ils noircissent par le nitrate d'argent dissous, bien mêlé avec eux. Ce phénomène ne se produit souvent qu'au bout de plusieurs heures lorsque la proportion du phosphore est très faible. A-t-on affaire à un onguent? on peut agir de la même manière, ou faire bouillir la matière dans de l'alcool, qui dissout le phosphore et présente les caractères que nous allons assigner à la dissolution alcoolique; mais il faut laisser refroidir la liqueur avant de la filtrer pour opérer la séparation de toute la graisse.

Caractère de la dissolution alcoolique de phosphore : elle est incolore, répand une odeur alliacée, si elle contient beaucoup de phosphore; mise dans l'eau, elle la trouble en blanc, le phosphore en est séparé; elle devient noire par le nitrate d'argent; elle brûle à l'approche d'un corps en combustion avec une flamme plus blanche que celle de l'alcool, et lorsque la combustion se termine, on voit des petites parcelles de phosphore prendre feu, répandre une fumée blanche d'acide phosphorique, et laisser un résidu d'oxide rouge de phosphore en même temps qu'il se manifeste une odeur alliacée. Si l'on verse sur ce résidu du nitrate d'argent, il se produit une coloration noire très intense.

La dissolution éthérée présente tous les caractères principaux de la dissolution alcoolique, mais la liqueur répand l'odeur de l'éther, et brûle à la manière qni est propre à cette liqueur.

Quant à l'huile phosphorée, elle a une odeur alliacée et précipite en noir le nitrate d'argent (phosphure d'argent).

Le phosphore peut, en se combinant avec les corps simples, donner naissance à un grand nombre de composés dont aucun d'eux n'est usité en médecine. Tels sont les phosphures métalliques, les combinaisons de phosphore et de soufre, d'iode, de brôme, de chlore. L'hydrogène forme avec lui deux gaz très remarquables; l'hydrogène per et proto-phosphoré, le premier capable de s'enflammer aussitôt qu'il a le contact de l'air, et que par cela même, on croit devoir se produire spontanément dans les cimetières pour constituer les feux follets : le second, qui ne s'enflamme qu'à l'approche d'un corps en combustion.

Le phosphore constitue aussi cinq composés oxigénés, l'oxide rouge phosphore, et les quatre acides dont nous allons parler. (*Voy.* PHOSPHORIQUE (*acide*). Le phosphore exerce une action très énergique sur l'économie animale. Il agit comme un irritant des parties avec lesquelles il est en contact, et peut même dans certaines circonstances, produire des brûlures très profondes. C'est en outre un excitant très puissant des parties génitales et de toute l'économie. Les faits suivans viennent à l'appui de ces assertions. M. Delis eut la gorge et la bouche brûlées en aspirant du phosphore, qui prit feu, parce qu'il avait ouvert la bouche au contact de l'air, au moment où une aspiration trop forte avait introduit le phosphore dans cette cavité. Pelletier eut la cuisse brûlée, le feu ayant pris à du phosphore placé dans un panier qu'il avait mis dans sa poche. La brûlure ne fut guérie qu'au bout de six mois. On a vu des personnes qui faisaient usage d'une pommade phosphorée, avoir la surface de la peau toute brûlée, lorsque des animaux succombent par suite de l'ingestion dans l'estomac d'une préparation de phosphore, on trouveconstamment des traces d'une phlegmasie plus ou moins intense de ces organes. Un vieux coq ayant bu de l'eau dans un vase de cuivre qui avait contenu du phosphore, ne cessa de couvrir les poules jusqu'au moment de sa mort. Un vieillard prit quelques gouttes d'éther phosphoré, il éprouva impérieusement et plusieurs fois de suite des desirs vénériens qu'il fut obligé de satisfaire. Nous pourrions citer un bien plus grand nombre de faits du même genre.

Voici actuellement ce qu'apprennent les expériences sur les animaux. Quand on injecte de l'huile phosphorée dans la veine jugu-

laire ou dans les plèvres d'un chien, il rend après quelques instans par la gueule et par les fosses nasales une quantité considérable de vapeurs blanches d'acide hypo-phosphorique, la respiration s'accélère, le pouls s'élève et devient très fréquent, puis l'animal expire dans un espace de temps en général assez court, un quart d'heure ou vingt minutes. L'exhalation est tellement prompte, si l'huile phosphorée est injectée dans les veines, que l'on n'a pas le temps de terminer l'injection avant qu'elle ait lieu, d'où il suit que le phosphore est absorbé et arrive rapidement à la trachée-artère où il a le contact de l'air et s'y acidifie. Un phénomène analogue, l'acidification peut s'opérer, dans l'estomac. C'est même à cette cause qu'il faut attribuer la phlegmasie gastrique que détermine le séjour du phosphore dans cet organe. Mais il n'est pas nécessaire que le phosphore s'acidifie pour qu'il tue les animaux, il peut agir sur les extrémités nerveuses de l'estomac lorsqu'il est dans un grand état de division; aussi en résulte-t-il alors des convulsions violentes. Quoi qu'il en soit, on peut établir en général 1° que le phosphore est un excitant local, et général; 2° qu'il tue les animaux à très petites doses, un, deux ou trois grains; 3° qu'il agit avec d'autant plus d'intensité qu'il est plus divisé; 4° que son action est d'autant plus prompte que le liquide dans lequel il est dissous, est plus volatil : aussi de l'éther ou de l'alcool phosphoré déterminent-ils plus rapidement des accidens que l'huile phosphorée ou le phosphore seul en morceaux; 5° que son action subira des changemens très variés de la part de la quantité et de la nature des alimens contenus dans l'estomac.

On ne connaît pas de contrepoison du phosphore. Le traitement des accidens qu'il détermine consiste à procurer l'évacuation du poison, à traiter la phlegmasie qu'il développe et à agir sur le système nerveux à l'aide du camphre et de l'opium.

Alph. Devergie.

PHOSPHORE (*Thérapeutique*). Les propriétés physico-chimiques si remarquables du phosphore, ont dû faire rechercher dans ce corps des propriétés médicinales énergiques. Aussi, dès 1721, Kunkel l'employa sous forme de pilules dites lumineuses, contre les maladies chroniques; et Kramer, médecin de l'électeur de Saxe, s'en servit en 1733 dans le traitement de la démence, de l'épilepsie, de la fièvre maligne, et il paraît qu'il en obtint des succès. Depuis ce temps, l'usage médical du phosphore a éprouvé de nombreuses vicissitudes, et bien qu'à des époques assez rapprochées de nous, Alphonse Leroy, Lobstein et Lauth l'aient souvent et quelquefois utilement employé, cependant cet énergique moyen

thérapeutique est maintenant complètement tombé dans l'oubli. Il est vrai qu'à cet égard il a éprouvé le sort de presque tous les médicamens actifs. Si cependant on examine les faits nombreux qui ont été recueillis sur son emploi, et que l'on trouve réunis soit dans le tome second de la bibliothèque de thérapeutique de M. Bayle, soit dans l'article *Phosphore* du dictionnaire de MM. Mérat et de Lens, on est tenté de croire que cet élément, qui, d'ailleurs, n'est point étranger à notre économie, puisqu'il entre dans la composition de notre système osseux, du cerveau, etc., pourrait être employé utilement dans quelques cas où il est nécessaire de faire naître dans l'économie, une vive réaction; nous chercherons à les déterminer.

§ I. *Action physiologique du phosphore.* Le phosphore, donné à petite dose (demi-grain à deux ou trois grains convenablement étendus et fractionnés pour les vingt-quatre heures), produit dans la gorge un sentiment d'âcreté qui n'est point assez marqué pour empêcher les malades d'en continuer l'usage; il excite l'appétit, ne trouble point la digestion, ne paraît pas avoir d'influence fâcheuse sur le canal intestinal. D'après les expériences qu'Alphonse Leroy et M. Bouttatz ont faites sur eux-mêmes, il déterminerait cependant par fois quelques nausées et un malaise que l'on dissipe aisément en buvant de l'eau fraîche; et si l'on en croit Morgenstern, les garde-robes deviendraient lumineuses. Le pouls s'accélère; le sang, d'après les expériences de Pilger sur des chevaux, est susceptible d'acquérir une odeur phosphorée. La chaleur augmente, la peau se couvre d'une sueur abondante; cet effet a été remarqué par Wolff, Lobstein et par les observateurs qui ont écrit sur cette matière; Lœbestein-Lœbel a trouvé de plus à cette exhalation une odeur alliacée, sulfureuse; il ajoute aussi que dans quelques cas, la peau a été le siège d'une démangeaison marquée. L'urine est sécrétée en plus grande quantité, elle acquiert une couleur rouge. Une excitation vénérienne, quelquefois insupportable, se fait sentir; on l'a observée également sur les animaux qui ont servi à expérimenter le phosphore. Les forces musculaires sont doublées, mais, à en juger par les expériences de Giulio, de Turin, cette sur-excitation, trop forte et trop prolongée, ne serait pas sans inconvéniens, puisque les muscles des grenouilles mortes sous l'influence du phosphore, perdaient la faculté d'être excités par le galvanisme.

Lorsque le phosphore est porté dans l'économie à des doses trop élevées, six, douze grains et plus, il produit bientôt de graves accidens, tels qu'un sentiment de chaleur et de brûlure dans le pharynx, l'estomac et les intestins, des nausées, des vomissemens douloureux, des déjections noirâtres, etc. Weickard rapporte

néanmoins qu'un chien, dans l'estomac duquel il avait fait pénétrer plusieurs fois un morceau de viande enveloppant six grains de phosphore, et qui avait vomi ces substances, après avoir éprouvé une série d'accidens graves, finit par guérir. On lit dans les auteurs plusieurs exemples d'ouvertures de cadavres qui nous font connaître l'action dn phosphore à haute dose : ainsi, Bréra rapporte qu'il a trouvé dans le canal intestinal des gaz blanchâtres, d'odeur alliacée, s'allumant à une bougie; Lauth a vu les intestins noirs et livides à leur surface externe et d'une couleur rouge à l'intérieur. Dans d'autres cas il existait des taches gangréneuses sur différens points des intestins. L'ingestion d'une grande quantité de phosphore n'est même pas toujours nécessaire pour produire des lésions mortelles et qui s'étendent à d'autres parties que le canal intestinal.

Voici les altérations que nous avons trouvées, M. Grisolle et moi, chez un malade dont nous rapportons en quelques mots l'observation à la fin du paragraphe II, page 706, et qui succomba après avoir pris quelques cuillerées d'un looch de quatre onces, contenant un grain de phosphore, et que, par inadvertance, on avait laissé exposé à l'air et au soleil.

L'œsophage présentait dans toute sa longueur une couleur cerise qui pénétrait jusqu'à la tunique musculeuse de ce canal, cette couleur était formée par une injection très fine de tous les vaisseaux. La membrane muqueuse se laissait déchirer par le moindre tiraillement.

La membrane muqueuse du grand cul-de-sac de l'estomac, légèrement macérée par un liquide mucoso-bilieux grisâtre qui était en contact avec elle, semblait un peu amincie et assez facile à déchirer; le reste de la surface gastrique était grisâtre et d'une consistance normale; le bord libre de presque toutes les valvules conniventes du canal intestinal offrait une légère teinte hortensia; dans quelques points, les follicules de Brunner étaient un peu développés, ceux de Péyer n'offraient rien de remarquable; la consistance de la membrane muqueuse était normale dans toute son étendue. Les fecès contenues dans l'appareil digestif, grisâtres et sèches, ne répandaient d'odeur alliacée, ni spontanément, ni lorsqu'on les plaçait sur une plaque métallique chauffée.

La substance jaune prédominait dans la texture du foie dont nous trouvâmes le tissu extrêmement ramolli et diffluent; la bile contenue dans la vésicule du fiel, semblait formée seulement d'eau et de mucus incolores.

La rate et les reins étaient ramollis; une petite quantité d'urine

et de mucus, n'offrant point d'odeur alliacée, existait dans la vessie.

Le tissu du cœur était ramolli; quelques taches hémorrhagiques pourprées d'une à deux lignes de diamètre existaient au-dessous du péricarde et dans l'épaisseur du tissu musculaire, mais en très petit nombre. La membrane qui tapisse la face interne de tout le système artériel à sang rouge, présentait une couleur cerise très vive qui pénétrait jusqu'à la tunique fibreuse. Le sang était en général très diffluent, en petite quantité et de couleur rosée.

Le poumon gauche présentait quelques taches hémorrhagiques pourprées, au-dessous de la plèvre; le sommet des deux organes était adhérent et nous offrit quelques tubercules crus; la membrane bronchique était très légèrement rosée.

Les méninges cérébrales offraient une injection sanguine peu marquée, quelque peu de sérosité existait entre l'arachnoïde et la pie-mère; le cerveau était de consistance normale, et sa substance très légèrement piquetée de sang; une cuillerée à café de sérosité limpide existait dans les ventricules latéraux dont les vaisseaux sanguins étaient violacés et distendus. Quelques points très circonscrits de la face inférieure de ces ventricules présentaient un très léger ramollissement blanc et pultacé.

La moelle spinale et les cordons nerveux des membres n'offraient aucune lésion appréciable. Les muscles de tout le corps et surtout ceux des membres inférieurs n'étaient pas sensiblement amaigris, mais nous les trouvâmes remarquables par leur teinte pâle et grisâtre. Je note surtout ces dernières circonstances à cause de la maladie dont le sujet était atteint : une paralysie saturnine.

Les expériences du professeur Orfila ne laissent point de doute sur l'action irritante et caustique du phosphore, sur le canal intestinal. Mais nous ne nous étendrons pas sur des détails que l'on trouvera exposés dans l'article de TOXICOLOGIE de notre collaborateur et excellent ami, le docteur Devergie. Nous ferons seulement observer que dans le cas malheureux que nous venons de citer, l'action du phosphore s'est manifestée ailleurs que sur le canal intestinal, et qu'il n'a fallu qu'une quantité très minime de phosphore pour produire les résultats les plus funestes. On sait aussi que Lœbestein-Lœbel rapporte, qu'après avoir donné un huitième de grain à un épileptique, il survint de la chaleur à l'estomac, de l'anxiété, des convulsions, puis le refroidissement des extrémités, la pâleur des lèvres, l'affaiblissement graduel du pouls, et la mort du sujet : on n'en fit pas l'ouverture.

§ II. *Action thérapeutique.* Si nous faisons abstraction des acci-

dens occasionés par le phosphore; et si nous avons seulement égard à l'excitation qu'il imprime d'abord aux fonctions, on pourra le considérer comme un stimulant énergique capable de produire une réaction violente et générale de l'économie. Tels sont aussi les résultats suivis de succès que plusieurs médecins en ont obtenus dans quelques cas qu'ils désignent ordinairement par l'expression assez vague de *fièvres graves.* Ces maladies arrivées à une période avancée étaient remarquables par une dépression considérable des forces. Sans doute le phosphore a été donné dans ces cas bien souvent sans avantage, mais on a omis de rapporter ces faits; en voici quelques-uns qui feront connaître des succès assez importans pour que, peut-être, dans des circonstances semblables, on se décide à imiter ces heureuses tentatives.

Fièvres. Conradi rapporte qu'un homme, âgé de 71 ans, traité pendant quinze jours d'une *fièvre rhumatismale bilieuse* par des vomitifs et des purgatifs, offrit ensuite les symptômes les plus alarmans : hoquet, chute des liquides dans l'estomac comme dans un vase inerte; pouls petit, fréquent, refroidissement des extrémités; respiration stertoreuse, prostration des forces, etc. La poudre de quinquina et la décoction d'écorce de saule avec le camphre, que l'on ordonna, ne changèrent rien à cet état. On prescrivit quatre grains de phosphore dissous dans un gros d'éther sulfurique; le malade devait en prendre dix gouttes dans un peu d'eau, toutes les deux heures. Après la troisième dose, le hoquet cessa, et la déglutition devint normale. Le lendemain le pouls était relevé, l'expectoration s'établissait; la peau était couverte de sueur, l'urine épaisse et abondante. Le malade guérit.

Un garçon, âgé de 13 ans, affecté de *fièvre grave*, traitée sans succès par les vomitifs, les purgatifs et les toniques, avait le pouls fébrile, la langue sale et sèche, la parole difficile, l'ouïe dure, les selles involontaires, liquides et très fétides. Le quinquina, l'arnica, la valériane, le camphre et des vésicatoires ne produisaient aucun changement. Le malade était assoupi, la prostration extrême, le pouls insensible, les extrémités refroidies lorsque Conradi employa le phosphore comme dans le premier cas. Le succès fut le même.

Wolff rapporte des cas semblables dans lesquels, à la suite des toniques donnés sans succès, il fit prendre par gouttes et avec avantage une solution de phosphore dans du vin du Rhin.

Alphonse Leroy cite un fait de fièvre putride remarquable par la formation d'escarrhes gangréneuses, la fétidité des déjections et de la prostration des forces, dans lequel le phosphore, à la

dose de deux grains dissous dans l'huile, et donné sous forme de looch, produisit les plus heureux effets.

Lobstein a vu dans plusieurs cas analogues l'éther phosphoré amener d'aussi heureux résultats.

Fièvres exanthématiques. D'autres faits non moins remarquables sont ceux que Morgenstern, Hartmann, Wolff et autres praticiens rapportent de fièvres exanthématiques, telles que miliaires ou rougeoles, dans lesquelles l'éruption se faisant avec peine ou disparaissant après s'être montrée, les malades présentaient des symptômes de prostration; et où l'on a vu les préparations phosphorées déterminer une réaction vive, à la suite de laquelle l'éruption a reparu, des sueurs se sont manifestées, et ont été suivies le plus souvent de résultats favorables.

Phlegmasies. Les phlegmasies des organes thoraciques dans le traitement desquelles on a employé le phosphore, avec ou sans succès, sont trop vaguement indiquées pour que nous nous y arrêtions.

Maladies du système cérébro-spinal. Les cas d'apoplexie traités avec succès par le phosphore, et que les auteurs ont mentionnés, ne me paraissent point appartenir à l'espèce la plus commune de cette maladie, la seule admise par quelques auteurs, l'apoplexie sanguine. On ne concevrait guère en effet les résultats favorables de l'action du phosphore contre une congestion sanguine céphalique, avec ou sans hémorrhagie. Nous rapporterions donc plus volontiers à l'apoplexie nerveuse, mieux connue par ses symptômes que par ses caractères anatomiques, les cas dont Weikard et M. Coindet ont parlé, et dans lesquels ces médecins distingués ont obtenu de bons effets de l'emploi du phosphore. Il s'agit dans l'un de ces faits, d'un homme fort, âgé de 70 ans, sujet à des migraines et à des étourdissemens que les saignées augmentaient, mais que l'usage du musc et de la corne de cerf amendaient sensiblement. Cet homme éprouva des vertiges, de la somnolence accompagnée d'insensibilité, de stupeur et de difficulté pour parler. Un chirurgien qui ne connaissait pas le malade, pratiqua une saignée; les accidens augmentèrent. Weikard prescrivit deux grains de phosphore dissous dans l'huile. Le malade commençait le soir à se promener dans sa chambre.

On a recommandé l'usage du phosphore dans quelques cas de paralysie, mais on conçoit aisément combien les résultats peuvent être différens. Aussi tantôt en rapporte-t-on de bons et tantôt de mauvais effets. Lauth cite un cas de paralysie, suite d'apoplexie, qui s'aggrava sous l'influence du phosphore. J'ai vu une dame hémiplégique depuis plusieurs années, par suite d'hémor-

rhagie cérébrale, et chez laquelle les frictions phosphorées faites cependant avec la pommade de M. Lescot, occasionèrent une réaction telle, que l'on put craindre de nouvelles congestions, et que je fus obligé de faire cesser l'usage du liniment.

Dans le cas où la paralysie ne paraît pas dépendre d'une lésion organique appréciable, soit de l'encéphale, soit des cordons nerveux eux-mêmes, mais bien plutôt d'une simple *altération nerveuse*, alors on peut espérer des effets plus avantageux du phosphore. Ainsi l'on trouve dans la *Bibl. méd.*, t. XXXIX, page 268, une observation publiée par un médecin italien, Targioni-Tozzetti, sur une hémiplégie survenue à la suite de plusieurs accidens nerveux, et qui, après avoir résisté à l'emploi du phosphore à l'intérieur, céda rapidement à des frictions pratiquées sur les membres affectés avec un liniment composé d'une once d'huile d'olive et d'un grain de phosphore.

Franck cite un cas de succès à-peu-près analogue obtenu chez une jeune fille à l'aide de l'éther phosphoré, donné par gouttes.

Enfin, Gumprecht rapporte qu'une paraplégie qu'il attribuait à une affection vénérienne, résista d'abord à un traitement mercuriel, puis céda à l'usage intérieur de l'éther phosphoré, et à des frictions faites avec une pommade phosphorée. Le même médecin cite un autre cas de paralysie et de rigidité occasionées par la goutte, et dont les frictions avec la pommade phosphorée procurèrent la guérison.

On doit à Lœbestein-Lœbel une observation de goutte sereine suite d'ophthalmie violente, dont il obtint la guérison, en faisant prendre à l'intérieur et par gouttes une solution de phosphore dans l'huile.

J'ai cru les préparations phosphorées indiquées dans le cas suivant d'affaiblissement général du système musculaire, accompagné de tremblement des membres et de bégaiement produits par les émanations saturnines. Le malade âgé de 49 ans, avait été antérieurement atteint deux fois de colique saturnine, lorsque l'affection musculaire se manifesta. Traité pendant long-temps de cette dernière affection, par la strychnine et l'hydro-chlorate de morphine prescrits en pilules, et par la méthode endermique, en appliquant les vésicatoires sur la colonne vertébrale, il sortit de l'hôpital Beaujon, éprouvant une légère amélioration. Il y rentra douze jours après, le 8 mai 1834. La gêne dans la progression et la préhension, ainsi que le bégaiement avaient repris toute leur intensité. Les moyens précédemment employés l'ayant été de nouveau sans succès, je tentai l'usage du phosphore : il n'y avait pas de fièvre, l'ap-

pareil digestif était dans un état tout-à-fait satisfaisant. Je prescrivis, le 5 juin, la potion suivante : deux onces d'eau de menthe, deux onces d'eau bouillie et un gros d'éther phosphoré préparé par M. Soubeiran et contenant un quart de grain de phosphore.

Cette potion, prise par cuillerées dans la journée, occasiona quelque chaleur à la gorge; le malade la trouva d'ailleurs agréable, il eut plusieurs garde-robes qui ne continuèrent point; le 7 et les jours suivans la dose d'éther phosphoré fut portée à deux gros (demi-grain de phosphore); la saveur phosphorée était très marquée, et rendait les potions peu agréables. Il ne survint point d'accident; l'appétit persista; quelques sueurs et des urines plus abondantes furent observées; des gaz fétides rendus par l'anus; le malade eut des érections très marquées, il y avait plus de six mois qu'il n'en avait éprouvé. Je joignis à son traitement l'usage de frictions faites sur le rachis et la face interne des membres, avec une pommade phosphorée, composée avec une once d'axonge simple et deux gros d'axonge phosphorée (un grain de phosphore). Le mouvement des membres inférieurs sembla devenir un peu plus facile.

Voulant augmenter la dose du phosphore, et ne pouvant le faire avec l'éther phosphoré à cause d'une trop grande quantité de véhicule, l'éther, qui serait entré dans la potion, je prescrivis le 12, l'huile phosphorée à la dose de deux gros (un grain de phosphore) dans quatre onces d'une potion émulsive, que nous donnâmes par cuillerées. Le malade se plaignit seulement de la saveur désagréable de cette potion et de la sensation âcre et brûlante qu'elle lui occasionait dans la gorge.

Le lendemain 13, il continua l'usage de cette potion laissée contre mes ordres formels, exposée au soleil et répandant en grande quantité des vapeurs d'acide phosphatique. A la troisième cuillerée : chaleur brûlante le long de l'œsophage et à l'épigastre, vomissemens de mucosités blanchâtres, abdomen douloureux à la pression; pouls petit, fréquent, refroidissement des extrémités. Eau de gomme, sangsues et cataplasme à l'épigastre.

14. Augmentation des vomissemens, pouls à peine sensible : ventouses sur l'épigastre, vésicatoires aux cuisses, lait coupé, lavemens huileux. Dans la journée, le pouls cesse de se faire sentir dans les carotides; il est à peine perceptible vers le cœur : application d'un sinapisme sur la région précordiale; frictions avec l'eau-de-vie camphrée sur les membres.

15. Pouls perceptible, soixante battemens très faibles, par minute; les membres ont recouvré un peu de chaleur; abdomen ou-

jours sensible; douleurs générales des membres; les facultés intellectuelles un peu obtuses, comme de coutume, ne sont pas sensiblement plus altérées; continuation des moyens adoucissans à l'intérieur, et des excitans à l'extérieur. A cinq heures, affaiblissement plus considérable, trouble des facultés intellectuelles; disparition du pouls; respiration stertoreuse; mort à neuf heures du soir. Les lésions cadavériques ont été exposées au paragraphe 1, page 702.

Usage du phosphore dans quelques autres circonstances. Alphonse Leroy a mis en usage les préparations phosphorées pour remédier à des épuisemens vénériens, ou occasionés par les progrès de l'âge, et d'après lui ces médicamens ont dans ces affections produit de bons effets.

Le docteur Wolff a employé l'éther phosphoré dans quatre cas de choléra asiatique. Il a, dit-on, guéri deux malades. Les homœopathes l'ont également prescrit dans cette maladie; mais ils n'en ont pas retiré d'avantage marqué. Ce n'est pas, en effet, dans les maladies graves, lors même que les dilutions sont préparées avec des substances énergiques, qu'il faut recourir à l'homœopathie.

On a vanté l'emploi du phosphore dans beaucoup d'autres maladies; mais les avantages que l'on en a obtenus sont trop incertains pour que nous en fassions mentiou. Il n'en est pas de même de l'usage de cette substance, comme moyen de cautérisation.

Phosphore employé comme caustique. M. Paillard (*Bibl. méd.*, mai, 1828) a conseillé l'usage de cette nouvelle espèce de moxa. Il en a retiré des avantages incontestables, soit pour produire une révulsion prompte et efficace, soit pour détruire des boutons cancéreux. Dans un cas de névralgie poplitée, qui avait deux mois de durée, il appliqua, au-dessous de la tubérosité sciatique jusqu'au tendon d'Achille, trente petits moxas phosphoriques qui furent tous allumés presque à-la-fois, et éteint en quinze secondes, après avoir produit chacun une escharre large comme une pièce de cinq sous. Le malade fut promptement guéri.

§ III. *Préparations phosphorées.* Quelques médecins ont prescrit le phosphore incorporé dans de la conserve de roses, du miel, etc. Bien que ces préparations aient été supportées par plusieurs malades, elles me paraissent cependant devoir être exclues de la thérapeutique, car elles ont occasioné plusieurs accidens funestes. On devra leur préférer les solutions de phosphore dans l'éther ou dans l'huile. Les médecins qui ont fait usage de ces dernières préparations ont employé des solutions formées de proportions presque toujours différentes. Conradi employait par gouttes la solu-

tion de quatre grains de phosphore dans un gros d'éther; Hufeland vingt-cinq gouttes, quatre fois par jour, d'une solution de deux grains de phosphore dans deux gros et demi d'éther sulfurique, etc., etc. Il en est de même des solutions huileuses; on voit, en effet, combien les proportions varient en lisant la pharmacopée universelle de M. Jourdan. Dans son excellente pharmacopée, M. Guibourt conseille un gros de phosphore pour quatre onces d'éther. M. Soubeiran a publié dans le tome VI du *Bulletin général de thérapeutique*, page 312, une note sur ces préparations. Une once de son éther phosphoré contient quatre grains de phosphore. Cette proportion un peu minime de phosphore a l'inconvénient de faire prendre en trop grande quantité un véhicule, déjà fort actif par lui-même, si l'on veut élever la dose du phosphore à un et surtout deux grains dans les vingt-quatre heures. L'huile phosphorée qui contient quatre grains de phosphore par once de véhicule serait d'un usage plus commode et plus sûr, puisqu'à la dose d'un ou de deux gros et davantage, elle permet de composer, en y ajoutant suffisante quantité de gomme et de liquide, une potion émulsive qui contiendra un demi-grain ou un grain et plus de phosphore. Lorsqu'on aura fait choix de l'une des préparations que nous venons d'indiquer, on aura soin de recommander de la mettre dans une fiole de verre violet ou enveloppée de papier noir, de placer celle-ci dans un endroit frais et de la bien boucher. On cessera l'usage de ces préparations aussitôt qu'elles dégageront des vapeurs d'acide phosphatique, et dès que le malade éprouvera dans la gorge une sensation de brûlure marquée.

Si des symptômes d'empoisonnemens survenaient, on ferait vomir le malade avec l'ipécacuanha ou en titillant la luette, etc.; dans le cas où l'estomac contiendrait encore une certaine quantité de préparation phosphorée, on lui administrerait en grande quantité de l'eau bouillie, tenant en suspension de la magnésie pour neutraliser les acides formés par le phosphore, ou au besoin faciliter les vomissemens, et l'on combattrait avec énergie les symptômes inflammatoires qui se développeraient.

§ IV. *Conclusions*. D'après les différens faits que nous avons brièvement rapportés dans cet article; d'après, surtout, ceux de ces faits dans lesquels le phosphore, quoique donné à petite dose, a produit des effets funestes comme dans celui qui nous est propre, les médecins penseront sans doute avec nous que le phosphore ne doit être que bien rarement prescrit à l'intérieur, et que son emploi doit être réservé pour les cas entièrement désespérés. Ainsi dans ces *fièvres graves* où les malades sembleraient voués à une mort cer-

taine, dans ces fièvres exanthématiques où la disparition de l'éruption serait suivie des symptômes les plus alarmans, on pourrait peut-être l'employer. On a vu, en effet; dans ces cas le phosphore ranimer les forces prêtes à s'anéantir, exciter l'organisme, rappeler l'action vitale de la peau, amener des sueurs abondantes et avec elles le retour de l'éruption. Le phosphore pourrait peut-être encore offrir des avantages dans quelques cas de paralysie sans désorganisation dans le système cérébro-spinal. On devra dans tous les cas prescrire les doses les plus minimes et prendre les précautions que nous avons indiquées. Son emploi à l'extérieur lui-même demande beaucoup d'attention, puisque l'on a vu des frictions avec la pommade phosphorée, produire de graves brûlures.

Ce médicament est donc un de ceux dont on doit être le plus avare et dont on doit suivre avec le plus grand soin l'usage lorsqu'on s'est décidé à le prescrire. MARTIN SOLON.

PHOSPHOREUX (*Acide*). *Voy*. PHOSPHORIQUE (*Acide*.)

PHOSPHORIQUE (*Acide*) (*chim. médic.*). Le phosphore peut en se combinant avec l'oxigène former quatre acides différens. L'acide hypo-phosphoreux, l'acide phosphoreux, l'acide hypo-phosphorique ou phosphatique et l'acide phosphorique. Le premier de ces acides s'obtient en mettant du phosphore de barium dans de l'eau; il se forme de l'hypo-phosphite et du phosphate de baryte; le premier sel est soluble, le second est insoluble; on les isole et l'on traite l'hypophosphite de baryte par l'acide sulfurique, qui se précipite avec la baryte et laisse dans la liqueur l'acide hypo-phosphorique; le second acide se prépare en mettant dans l'eau du proto-chlorure de phosphore, il se produit de l'acide hydro-chlorique et de l'acide phosphoreux. Le premier est volatilisé par le feu, le second, fixe, reste dans le vase où la volatilisation a eu lieu. C'est en exposant à l'air constamment humide, des morceaux de phosphore contenus dans des tubes effilés que l'acide hypo-phosphorique ou phosphatique est obtenu. Dans cette opération qui exige un laps de plusieurs mois pour avoir des quantités d'acide un peu notables, le phosphore absorbe l'oxigène de l'air, pour passer à l'état acide. L'acide phosphorique se prépare par plusieurs procédés: on peut traiter le phosphore par l'acide nitrique; ou bien faire brûler le phosphore dans l'air ou dans l'oxigène sous une loche placée sur le mercure, ou enfin décomposer le phosphate d'ammoniaque par le feu.

Ces divers acides se reconnaissent aux caractères suivans: l'acide phosphorique est solide, blanc ou transparent et demi vitreux, il peut aussi être liquide. Il rougit la teinture de tournesol, ne pré-

cipite pas le nitrate d'argent, mais donne un beau précipité jaune-serin de phosphore d'argent, si l'on ajoute au mélange un peu de soude ou de potasse. Il est en outre décomposable par le charbon de manière à fournir du phosphore à une haute température.

Les acides hypo-phosphorique, phosphoreux et hypo-phosphoreux sont tous décomposés par le feu, ils dégagent de l'hydrogène phosphoré et se transforment en acide phosphorique. Ils précipitent en noir le nitrate d'argent, à moins qu'ils ne soient tout récemment préparés. L'acide hypo-phosphoreux forme en outre avec les bases des sels qui sont tous solubles.

Ces divers acides exercent sur l'économie animale une action énergique comme corps caustiques. Ils développent les symptômes que nous avons décrits à l'article ACIDES EN GÉNÉRAL, et produisent les mêmes altérations de tissus. (*Voy.* ACIDES EN GÉNÉRAL.)

ALPH. DEVERGIE.

PHOSPHORIQUE (*Acide*) (*Thérapeutique*). Cet acide semble jouer un rôle assez important dans la production de quelques maladies ; il est aussi quelquefois utile pour combattre quelques-unes des affections qui troublent l'économie.

On a attribué le développement du rachitisme à la présence d'un excès d'acide phosphorique qui ramollirait le système osseux ; et l'on a conseillé dans cette maladie l'usage du lait donné par une vache affectée de morve, parce que, dans ce cas, ce liquide sécrétoire contient une grande quantité de phosphate de chaux. Pourrait-on espérer de neutraliser ainsi l'excès d'acide phosphorique et d'arrêter le développement du rachitisme? C'est à l'observation à démontrer l'utilité de ce traitement, quelque rationnel qu'il puisse paraître.

D'après les analyses faites par Berthollet de l'urine des personnes affectées de goutte, il paraît que, pendant les accès de cette maladie, la sécrétion urinaire perd une très grande proportion de l'acide phosphorique que l'on y trouve dans l'état normal. Lentin, dans l'intention de faire reparaître cet acide dans l'urine, et de dissoudre les concrétions tophacées qui se développent aux articulations des goutteux, avait prescrit l'usage intérieur de l'acide phosphorique ; mais il ne paraît pas que l'on en ait retiré d'avantage marqué. Il en a été de même, je crois, pour les exostoses, les concrétions osseuses des valvules du cœur et des parois artérielles que l'on espérait, d'après l'avis de Baumes et de quelques médecins, guérir par l'emploi de ce moyen. C'est à l'expérience à démontrer si une application chimique aussi directe pourrait avoir dans l'économie le succès que la théorie autoriserait à espérer.

L'acide phosphorique a une action caustique énergique sur l'économie animale, en sorte que pour l'employer à l'intérieur, il faut qu'il soit très étendu. Lutzelberger recommandait, en Allemagne, les limonades préparées avec cet acide, dans le traitement des hémorrhagies utérines, passives. Cette boisson ne paraît pas avoir d'avantage réel sur les autres limonades.

Usage externe. Lentin rapporte qu'il a obtenu la cicatrisation d'une carie de l'os frontal en appliquant sur la partie malade de la charpie imbibée d'un mélange d'une partie d'acide phosphorique et de sept parties d'eau. Siemerling l'incorporait à une poudre dentifrice pour arrêter la carie des dents. C'est dans le même but que Franck recommandait le phosphate de fer. Peut-on croire avec Wolff que l'application de l'acide phosphorique ait pu favoriser la *reproduction* presque complète d'une phalange à la suite d'un panaris?

On a employé cet acide étendu et en injections contre les ulcères cancéreux de l'utérus. Hacké, médecin à Stralsund, assure que ce moyen diminue la fétidité de ces ulcères. M. Alph. Leroy fils ajoute que ces injections procurent plus de soulagement que tous les narcotiques.

Dans un mémoire, que le n° 7 de la *Gazette médicale*, année 1834, a publié, M. Auguste Boyer, de Nîmes, annonce que l'acide phosphorique préparé par l'acide nitrique, puis privé avec soin de cet acide et étendu du tiers ou de la moitié de son poids d'eau, jouit de la faculté de dissoudre les fausses membranes et de modifier les surfaces qui les sécrétaient au point de les empêcher d'en produire de nouvelles. Il propose cet acide pour toucher les fausses membranes des voies aériennes lorsque l'on a pratiqué la trachéotomie, afin de remédier au croup. Il pense que cet acide peut avec avantage remplacer la solution de nitrate d'argent ou l'acide hydro-chlorique qui coagulent les pseudo-membranes. M. Trousseau, qui a expérimenté ce médicament, lui reproche d'avoir besoin d'un degré de concentration trop considérable pour déterminer la dissolution des fausses membranes, en sorte qu'à ce degré l'acide est susceptible de déterminer des accidens sur la membrane muqueuse avec laquelle il vient à être en contact. On pourrait de nouveau répéter ces essais, et dans tous les cas mettre à profit cette propriété de l'acide phosphorique pour détruire les productions diphthéritiques qui se développent à la gorge ou sur d'autres parties peu profondes.

MARTIN SOLON.

PHRÉNÉSIE. *Voyez* MÉNINGITE.

PHTHIRIASE. s. f. *Phthiriasis*, φθειριασις, de φθειρ, pou; nom par lequel on désigne l'existence et le développement d'une très

grande quantité de poux, sur une région, ou sur toute la surface du corps de l'homme.

§ I. 1. Les poux *(pediculi)*, sont des insectes *parasites*, aptères, dont le corps aplati, revêtu d'une peau coriace sur ses bords, est transparent dans son centre. Ils ont une tête distincte, petite, ovale ou triangulaire, munie à sa partie antérieure d'un mamelon charnu, renfermant un petit suçoir qui paraît simple; ils ont deux antennes, filiformes, courtes, de cinq articles, et deux petits yeux ronds; leur corselet, presque carré, est un peu plus étroit en avant. Ils ont six pattes, courtes, mais grosses, et d'une égale longueur; elles sont composées d'une hanche de deux pièces, d'une cuisse et d'une jambe cylindriques, et d'un fort crochet écailleux, conique, arqué. L'abdomen est rond, ovale ou oblong, lobé ou incisé, de huit anneaux sur les côtés; il est pourvu de seize stygmates sensibles et d'une pointe écailleuse, à son extrémité postérieure, chez les mâles.

2. Swammerdam n'ayant pu déconvrir d'organes mâles sur les poux qu'il avait disséqués, et ayant constamment rencontré un ovaire, pensa que ces insectes étaient hermaphrodites. Leuwenhoeck parvint plus tard à distinguer des mâles et des femelles parmi les *pediculi*, et donna des figures exactes des organes qui caractérisent le sexe masculin. Selon lui, les mâles ont un aiguillon recourbé qu'ils portent dans l'abdomen et avec leqnel ils peuvent piquer la pean; il croit même que la plus grande démangeaison qu'ils causent provient de la piqûre de cet aiguillon, et que l'introduction de la trompe ne produit presque aucune sensation. De Géer dit avoir vu un semblable aiguillon, placé à l'extrémité de l'abdomen de plusieurs poux. Les mâles ont, snivant de Géer, le bout de l'abdomen arrondi, tandis qn'il est échancré chez les femelles qui n'ont pas d'aiguillon.

3. Les poux sont ovipares, et les femelles, après l'accouplement qui les rend fécondes, déposent leurs œufs connus sous le nom de *lentes*, sur les poils et les vêtemens. Les petits ne tardent pas longtemps à sortir des œufs; ils changent plusieurs fois de peau, et après ces mues, ils sont en état de se reproduire. Pour déterminer le temps de la propagation et de l'accroissement de ces insectes, Lenwenhoeck prit deux femelles et les plaça dans un bas de soie noire qu'il porta nuit et jour. Au bont de six jours, chacune d'elles, sans avoir diminué de volume, avait déposé 50 œufs; au bout de 24 jours, les petits en produisirent d'autres, de sorte que la génération de deux femelles pouvait s'élever à 18,000 individus en deux mois.

4. Les trois espèces de poux observées chez l'homme sont connues sous les noms de *pediculus humanus capitis*, de Géer; *pediculus humanus corporis*, de Géer; *pediculus pubis*, Linnæus. Toutes vivent du sang qu'elles sucent avec leur trompe, qu'on n'aperçoit que lorsqu'elle est en action.

§ II. 1. *Pediculus capitis*. Son corps est gris brun; les lobes de l'abdomen sont arrondis. Linnæus regarde le *pediculus capitis* comme une variété du *pediculus corporis*, dont il diffère en ce qu'il a la peau plus dure et plus colorée; et en ce que le corselet et l'abdomen sont bordés de chaque côté par une raie d'un brun noirâtre. M. Latreille pense qu'on en peut faire une espèce. Le *pediculus capitis* vit sur la tête; et suivant Willan, il ne quitte pas spontanément le cuir chevelu.

2. Les *pediculi capitis* se transmettent d'un individu à un autre. La malpropreté et les maladies du cuir chevelu ne les produisent pas. Si on les observe souvent chez les enfans pauvres, dont la tête n'est pas tenue proprement, chez ceux qui ont de longs cheveux blonds; si les personnes qui n'ont pas soin d'enlever la crasse formée par la transpiration et par l'usage de la poudre, ou qui sont atteintes d'inflammations chroniques du cuir chevelu, de l'eczéma ulcéré, du favus, etc., sont fréquemment attaquées par ces insectes; si on les observe chez les convalescens de maladies aiguës ou chroniques, c'est parce que l'incurie assure leur propagation, que la malpropreté rend leur destruction plus difficile et peut-être parce que certains états sont plus favorables à leur existence et à leur multiplication. Quelques idées fausses, répandues dans le peuple, sont aussi très favorables à la production des *pediculi*: il suppose que les individus affectés de poux sont ordinairement sains du reste du corps, que ces insectes sucent le *mauvais sang*, enfin que l'existence d'un grand nombre de *pediculi* sur le cuir chevelu, constitue une sorte d'exutoire qu'il ne faut supprimer qu'avec les plus grandes précautions.

3. L'existence des *pediculi capitis* est annoncée par des démangeaisons plus ou moins vives. Lorsque ces insectes sont nombreux, les personnes qui en sont atteintes portent constamment les doigts dans les cheveux et se grattent fortement avec les ongles. Chez les enfans, le prurit qui suit cette première démangeaison est quelquefois accompagné d'insomnie et d'un agacement nerveux très prononcé. Les poux pullulent d'une manière dégoûtante, sous les croûtes du favus, et dans le voisinage du suintement ichoreux de l'eczéma du cuir chevelu; mais alors même qu'ils sont nombreux, jamais ils ne peuvent causer le marasme et encore moins la mort.

Les exemples de *morts produites par des poux*, consignées ou indiquées dans la dissertation de George Frank de Franckenau, et reproduits, sans observations critiques, dans le *Dictionnaire des sciences médicales* et dans son *abrégé*, sont tout au plus bons aujourd'hui à effrayer les enfans peu soigneux de leur chevelure.

4. On parvient constamment à détruire les *pediculi capitis*, en peignant souvent les individus qui en sont atteints, ou en rasant les cheveux lorsqu'ils sont couverts de lentes. On obtient plus rapidement le même but, en lavant la tête avec des solutions alcalines, dans lesquelles on fait infuser une certaine quantité de semences de staphysaigre. On a aussi recommandé de laver le cuir chevelu avec de l'huile de lavande ou une décoction de petite centaurée, de le saupoudrer avec de la graine de persil pulvérisée, enfin de frictionner légèrement la tête avec une petite quantité d'onguent mercuriel. Mais on assure que ce dernier moyen a produit chez plusieurs enfans des accidens très graves, tels qu'un état comateux, et un affaiblissement auquel ont succédé des mouvemens convulsifs. Je l'ai plusieurs fois employée, toujours avec succès et sans inconvénient.

§ III. 1. *Pediculus corporis* (*pou commun*, *pou des vêtemens*. Linnæus, Geoffroy, Fabricius). Corps blanc, large et plat, sans taches, avec les yeux noirs. Les découpures ou lobes de son abdomen sont moins allongées et moins marquées que dans le *pediculus capitis*. Cette espèce habite sur les parties couvertes du corps, sur le tronc et les membres, rarement sur la tête. Ses lentes sont agglomérées et déposées, en général, dans les plis du linge et des autres parties des vêtemens, chez les personnes malpropres, spécialement chez celles qui se couvrent de laine et qui ne changent pas assez souvent de linge; chez les prisonniers, les galériens, les matelots et les vieillards, qui vivent au sein de la misère, cet insecte multiplie d'une manière dégoûtante.

Le nom de *phthiriasis* a été spécialement donné au développement d'un grand nombre d'individus de cette espèce. La maladie pédiculaire est toujours le résultat de pontes successives et multipliées d'un ou de plusieurs de ces insectes, contractés accidentellement.

2. Les *lentes* ou œufs du *pediculus corporis* sont déposés sur les poils. On trouve cet insecte à la surface de la peau; sur les membres, sur le tronc, et en particulier sur la poitrine et les aisselles dans le linge du corps et sur les vêtemens. La peau n'est point altérée, à moins que les *pediculi* ne soient très nombreux et que les malades n'en soient infectés depuis long-temps. Dans ce cas on

observe souvent de petites élevures papuleuses, coniques et rougeâtres et plus souvent des taches tuberculeuses et des pustules accidentelles. On remarque aussi des égratignures et des excoriations. Enfin il peut exciter d'autres lésions concomitantes accidentelles telles que le prurigo, des ecchymoses, etc.

3. Telle est la *maladie pédiculaire* dégagée des hypothèses et des faits inexacts ou incomplets dont son histoire est surchargée. Quant à la prétendue génération spontanée de ces insectes, Aristote, Théophraste, Avicenne, l'avaient admise, et ils l'attribuaient à une chair corrompue, à la chaleur et à la putréfaction du sang; mais du moins c'était à une époque où la prodigieuse fécondité de ces animaux n'était point connue. Cependant quelques modernes ont adopté cette hypothèse, et ont cité les observations suivantes à l'appui : 1° on voit quelquefois, dit Bremser, se développer très rapidement sur la tête d'un enfant en bas âge une quantité innombrable de poux, sans qu'on observe d'œufs sur le cuir chevelu et sans que la mère ou la nourrice soient atteintes de *pediculi*; 2° M. Moronval assure que plusieurs malades affectés de prurigo *pedicularis*, étant venus successivement réclamer des secours à l'hôpital Saint-Louis, on leur administra d'abord des bains simples pour nettoyer la peau, qu'à leur sortie du bain on leur donna du linge blanc, et qu'on les fit coucher dans un lit très propre, et que, quelques instans après, la chemise de ces hommes fut couverte de petits poux que la peau seule avait pu fournir. 3° Enfin les poux, dans cette étrange maladie (phthiriase), dit Leutaud, apparaissent, non-seulement au dehors, et en prodigieuse quantité, mais ils *s'engendrent* encore sous les tégumens, et même sous le péricrâne. Ce qu'il y a de plus surprenant, c'est qu'on en a trouvé, par l'ouverture des cadavres, qui, après avoir percé le crâne et les deux enveloppes du cerveau, *s'étaient logés dans la propre substance de ce viscère.* J'oppose à ces diverses affections, que les observations de Lieutaud sont fausses ou inexactes, que le fait cité par M. Moronval ne serait concluant qu'autant qu'on aurait constaté qu'après l'administration des bains, il n'existait plus ni poux ni lentes dans les poils, ce qui n'a pas été fait; enfin, que la remarque de M. Bremser n'acquerrait quelque importance que dans le cas où il serait prouvé que l'enfant n'a pu contracter de lentes ou de poux dans ses rapports avec d'autres personnes, et que ses vêtemens n'ont pu en être accidentellement infectés, circonstances qui exigent un examen minutieux et d'une exécntion très difficile.

4. Quelques auteurs assurent avoir observé à la peau de petites tumeurs ou de petites poches, pleines de poux. Foreest dit que

son père a vu un cas analogue, et il en cite deux autres. Rust rapporte qu'il fut appelé en consultation, auprès d'un enfant mâle, âgé de treize ans, qui portait sur sa tête une *très grosse tumeur*, pour laquelle on avait déjà employé inutilement beaucoup de remèdes. Cette tumeur très élevée, mollasse et sans fluctuation, n'offrait aucune trace, ni d'inflammation actuelle ou passée, ni de lésion des tégumens du crâne. Le malade qui semblait cachectique, se plaignait seulement d'une démangeaison insupportable, dans l'intérieur de la tumeur. Cette dernière s'était développée à la suite d'une fièvre nerveuse, et dans l'espace de huit mois elle avait acquis un volume considérable. On y pratiqua une incision, et il en sortit une immense quantité de petits poux blancs. Elle ne contenait rien autre, et le malade ne tarda pas à guérir. G. Heberden a recueilli un fait semblable dans ces derniers temps. Bernard Valentin rapporte l'histoire d'un homme âgé de 40 ans, qui avait des démangeaisons insupportables sur tout le corps, et dont la peau était pleine de tubercules. Ces petites tumeurs furent incisées, il n'en sortit ni sang, ni sérosité, ni pus; mais elles contenaient une si grande quantité de poux de différentes dimensions, que la malade *faillit en mourir de frayeur*. Si ces tumeurs ont été bien observées, peut-on supposer qu'elles étaient formées par des follicules cutanés, dilatés, dans lesquels des *pediculi* auraient pénétré?

5. Le développement des *pediculi corporis* a été aussi présenté comme une maladie très grave. Quelques modernes ont répété, d'après d'anciennes traditions, qu'Hérodote, Sylla, Ennius, Philippe II, roi d'Espagne, etc., étaient morts de la *maladie pédiculaire*. L'examen des viscères de ces hommes illustres aurait probablement conduit à une toute autre conclusion. Cependant il se pourrait qu'un grand nombre de *pediculi*, chez un enfant ou un vieillard déjà atteint d'une autre maladie occasionassent des démangeaisons insupportables et de l'insomnie, accidens qui ajouteraient à la gravité du mal.

D'autres observateurs ont pensé que le développement spontané des *pediculi* pouvait quelquefois être salutaire. M. Serrurrier cite, dans le *Dictionnaire des sciences médicales*, le cas d'un vieillard, atteint de rhumatisme goutteux du côté droit, et chez lequel il se développa un grand nombre de *pediculi corporis*, bien que les soins de propreté n'eussent pas été négligés pendant tout le temps que ces insectes occupaient les membres; les douleurs cessèrent, et elles se déclarèrent de nouveau après la disparition des *pediculi*.

6. On détruit facilement les *pediculi corporis* à l'aide des bains sulfureux, des frictions sulfuro-alcalines et des fumigations sul-

fureuses, ou des bains de deuto-chlorure de mercure. On emploie aussi, avec succès, une pommade composée de trois parties de sulfure de mercure, d'une partie d'hydrochlorate d'ammoniaque sur trente-deux d'axonge. Les vêtemens doivent être fumigés à la vapeur du soufre ou du mercure.

On a préconisé une foule d'autres préparations, dans lesquelles on fait entrer les semences de staphysaigre, le pied d'alouette, la coque du levant, le tabac, divers sels ou oxides mercuriels. Les effets de quelques-uns de ces médicamens doivent être soigneusement surveillés. Les frictions avec l'onguent de nicotiane ont quelquefois occasioné des convulsions et des vomissemens; et les frictions mercurielles peuvent produire la salivation, des coliques et d'autres accidens plus ou moins graves.

7. Les auteurs qui croient à la génération spontanée des *pediculi*, ont recommandé, pour détruire la cause occulte qui donne lieu au développement de ces insectes, la saignée, les amers, les purgatifs, les antiscorbutiques, les pilules de proto-chlorure de mercure, etc., et une foule d'autres remèdes qui peuvent être nuisibles ou utiles, suivant la nature des maladies dont sont atteints les individus chez lesquels les *pediculi corporis* se sont développés.

§ IV. 1. *Pediculus pubis*. Linnæus, Fabricius, Geoffroy. Celui-ci est un peu plus petit que les précédens; son corps est plus arrondi, plus plat et plus large; son corselet est très court, se confond presque avec l'abdomen, qui offre postérieurement deux crénelures en forme de cornes. Les pattes sont recourbées en dessous; il reste fixe dans la même situation et s'attache très fortement à la peau, dont il dépasse à peine le niveau. On le trouve à la base des poils des parties génitales, de la barbe, des sourcils, des paupières et des aisselles; il se propage aussi quelquefois sur le tronc et les membres, lorsqu'ils sont couverts de poils; mais il est à remarquer qu'il ne se fixe jamais sur le cuir chevelu. Sa piqûre, qui est très forte, l'a fait nommer par quelques naturalistes, *pediculus ferox*; il est connu en France sous le nom de *morpion*.

2. Les *pediculi pubis* provoquent une démangeaison insupportable, lorsqu'ils sont très nombreux, la peau est parsemée de petites taches rouges, semblables à de petites gouttelettes de sang et qu'on dit produites par les excrémens de ces insectes. Les personnes qui en sont affectées les détachent quelquefois de la peau avec leurs ongles. Enfin, des élevures papuleuses naissent souvent sur les points que ces insectes ont occupés. Cette espèce se propage, comme les précédentes, et pullule avec une extrême rapidité.

3. Quelques frictions faites avec l'onguent mercuriel sur les parties où les *pediculi pubis* se sont développés suffisent ordinairement pour les détruire, sans qu'on soit obligé de raser les poils sur lesquels les lentes de ces insectes sont attachées.

Le calomel en poudre dont on saupoudre les poils, les bains de deuto-chlorure de mercure, les bains sulfureux et les fumigations sulfureuses sont des moyens plus dispendieux et moins efficaces.

§ V. Avant de terminer cet article, je crois devoir remarquer que des accidens analogues à ceux produits par les *pediculi* peuvent être occasionés par des acarides, insectes fort voisins des ixodes; mais susceptibles, suivant M. Bory Saint-Vincent, de former un genre nouveau que caractériserait un petit suçoir accompagné de deux palpes composés de quatre articles. M. Bory Saint-Vincent a observé ces insectes sur une femme âgée d'environ quarante ans, qui, après avoir éprouvé des démangeaisons violentes sur toute la surface du corps, fut fort étonnée d'apercevoir des milliers d'acarides sur toutes les parties où elle s'était grattée. Dans un cas de prurigo *senilis*, Willan avait aussi observé un insecte qu'on ne pouvait classer, dit-il, ni dans le genre *pediculus* ni dans le genre *pulex*.

On trouve dans Aristote les premières indications du φθειρίασις ou *Maladie pédiculaire* (*Opera*, cap. XXXI, lib. V), à laquelle succomba Sylla le dictateur, si on en croit le témoignage de Pline (Plinii secundi *natur. hist.*, in-fol. Lugduni, 1587, pag. 273). — Galien (*Definit. med.*, — g., p. 96, *Introd.*, Isag., 116), Celse (*de Medic.*, lib. VI, sect. VI, p. 15), et Paul d'Egine (*Opera*, lib. III, pag. 34), parlent du phthiriasis des paupières, et tous recommandent l'emploi de la staphysaigre. — Galien fait en outre mention de la maladie pédiculaire (Galeni *opera*, *de Theriacâ ad Pisonem*, cap. 18).— Schenck (*Observ. medicinal.*, in-fol., lib. V, *de Phthiriasi*), Forestus (*Opera omnia*, in-fol. *de Phthiriasi*), ont plus tard rappelé l'attention sur la *maladie pédiculaire.*

Dans ces derniers temps, G. Heberden (*Commentarii de morborum historiâ et curatione*, Londini, 1802) a cité un exemple de *tumeurs pleines de pous*; Fournier, art. *Cas rares* (*Dict. des sc. med.*, t. IV, pag. 252) en a rapporté plusieurs observations; et Marchelli (*Memorie della soc. medic. di Geneva*) a parlé d'une femme chez laquelle on détruisait par jour de six à sept cents pous.

P. Rayer.

FIN DU DOUZIÈME VOLUME.